كتاب الاقتصادى
257

الحل الاستراتيجى لمشكلة النقل والمرور بالقاهرة الكبرى بالإمكانات المتاحة

أ.د. سعد الدين عشماوى



العدد 257 . أول فبراير 2009 الثمن 5 جنيهات

كتاب الأهرام الاقتصادى

يصدر شهريا عن مؤسسة الأهرام

رئيس مجلس الإدارة

مرسى عطا الله

رئيس التحرير

عصام رفعت

نائب رئيس التحرير للشئون الفنية

فائزة فهمى

الاشتراكات السنوية:

جمهورية مصر العربية ٦٠ جنيها

الدول العربية ٢٥ $ أمريكى

دول أوروبا وأفريقيا ٤٠ $ أمريكى

باقى دول العالم ٦٠ $ أمريكى

ترسل الاشتراكات بشيك أو حوالة بريدية باسم مؤسسة الأهرام

العنوان: مؤسسة الأهرام - القاهرة - شارع الجلاء

تليفون: ٥٧٨٦١٠٠ - ٧٧٠٤٤٤٤

فاكس: ٥٧٨٦٨٣٣ الرقم البريدى: ١١٥١١

البريد الالكترونى: ik@ahram.org.eg

سعر بيع النسخة الواحدة للجمهور بالبلاد العربية والاجنبية

لبنان ٣٠٠٠ ليرة. الاردن ١،٠٠٠ دينار. الكويت ٠،٧٥٠ دينار. السعودية ٨،٠٠ ريال.
المغرب ٢٠،٠٠ درهم. البحرين ١،٠٠٠ دينار. قطر ١٠،٠٠ ريال. الامارات ١٠،٠٠ درهم
. فلسطين ١،٥٠ دولار. المانيا ٢،٠٠ يورو

مطابع الأهرام التجارية ـ قليوب ـ مصر

الحل الاستراتيجى لمشكلة النقل والمرور بالقاهرة الكبرى بالإمكانات المتاحة

دكتور سعد الدين عشماوى

أستاذ تنظيم النقل
العميد الأسبق لكلية التجارة - جامعة الأزهر
الرئيس الفخري للجمعية العربية للنقل

العدد 257 - أول فبراير 2009

تقديم

على مدى سنوات طويلة والقاهرة العاصمة المصرية تعانى اشد المعاناة من اختناقات المرور رغم كل الجهود التى تبذلها الدولة سواء فى مجال البنية الاساسية او جهود رجال المرور فى السيطرة على هذه الازمة.

وعلى مدى سنوات طويلة ايضا تناولنا على صفحات مجلة الأهرام الاقتصادى قضية المرور فى العاصمة وقلنا انها تحتاج الى جراحة فى قلب العاصمة.. ورغم كل ما تم من كبارى وانفاق ومترو تحت الارض الا ان الاختناقات المرورية لازالت تعانى وتتزايد حدتها..

وفى هذا الكتاب الذى قام باعداده احد الخبراء المتميزين فى النقل وهو الاستاذ الدكتور سعد العشماوى يعد دراسة مهمة من اجل المساهمة فى حل مشكلة المعاناة اليومية لسكان القاهرة ومالها من اثار سلبية على المجتمع ككل وهو ما يقتضى تضافر جهودنا جميعا من اجل مواجهة هذه الاختناقات المرورية.. ولاشك ان هذه الدراسة الجادة تسهم علميا وعمليا من اجل حل هذه المشكلة.

والله الموفق

رئيس التحرير

مقدمة

أن مشكلة النقل والمرور مثل أمراض الجسم يستطيع كل شخص ان يدلي بدلوه فيها تشخيصاً وعلاجاً. الا ان الحقيقة تؤكد ان من الخطأ ان لم يكن من المغامرة لغير المتخصصين الدارسين للمشكلة بمختلف ابعادها التعرض للتشخيص أو العلاج.

وهذه الدراسة هي آخر الدراسات التي نعدها في هذا الموضوع وهي مبنية على دراسات سابقة امتدت على مدار أكثر من أربعين عاماً ولعل أهمها:

١- دراسة " الكفاءة الإنتاجية لمختلف وسائل النقل ". رسالة دكتوراة أعدت بجامعة مانشستر وقرر الممتحنون أن تقوم الجامعة بنشرها وتوزيعها على مديري مؤسسات النقل بأوروبا وأمريكا، ١٩٦٣م

٢- دراسة عن " نقد تنظيمات النقل بست من العواصم الكبرى بأوروبا " نشرت بعد أن ترجمها من الإنجليزية للألمانية دكتور وولتار بوسمن خبير هيئة الأمم المتحدة للنقل. نشرت في المجلة العلمية الألمانية المتخصصة في موضوعات النقل Verkehr und Technik يونيو ١٩٦٦م

٣- دراسة عن " الحل العلمي لمشكلة النقل بالقاهرة ". وكان من نتائجها تعديل مسار الخط الأول لمترو الانفاق الذي كان قد اتخذت اجراءات لتنفيذه من شبرا لمصر القديمة، وذلك إلى مساره الحالي. نشرت في كتيب ملحق " الأهرام الاقتصادي "، ١٥ يناير ١٩٦٩م

٤- العديد من الدراسات في مصر والخارج خلال الفترة اللاحقة حتى الآن، كذا الكتابين الوحيدين باللغة العربية في مجالهما: " تنظيم وإدارة النقل: الأسس والمشكلات والحلول "، ٥ طبعات دار المريخ للنشر ٢٠٠٥، و" إدارة المرور "، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية (إحدى منظمات جامعة الدول العربية) ٢٠٠٦

لقد شعرنا ان الواجب يحتم علينا ان نقوم بهذه الدراسة - التي استغرق إعدادها أكثر من عامين - طالما اننا نعتقد ان لدينا ما يساهم في حل مشكلة تمثل معاناة يومية لسكان القاهرة، ولها آثارها السلبية المتفاقمة اقتصادياً واجتماعياً وسياسياً وبيئياً. بل وتهدد وجود عاصمة عريقة كانت ونرجوا ان تستمر مركزاً اقتصادياً وسياسياً وثقافياً واشعاعاً حضارياً للمنطقة العربية والشرق الأوسط.

عناصر الدراسة

- تطور النقل ومشاكل المرور بالمدن الكبرى، ومداخل الحد منها.
- أسباب تزايد تعقيدات مشاكل وأزمات المرور بالقاهرة الكبرى.
- كيفية تلافي مسببات المشاكل المتداخلة وتراكماتها بالقاهرة. وسياسات حلها بالإمكانات المتاحة.
- الحل الاستراتيجي لمشكلة النقل والمرور بالقاهرة:
  - الخطة قصيرة الأجل.
  - الخطة متوسطة الأجل.
  - الخطة طويلة الأجل.

الحل الاستراتيجي
لمشكلة النقل والمرور بالقاهرة الكبرى
بالإمكانات المتاحة

ا
ن تعقيدات مشكلة المرور لها انعكاساتها السلبية الخطيرة اقتصادياً واجتماعياً وسياسياً وبيئياً، وهو الوضع المتزايد تفاقماً بالقاهرة.

ومشكلة المرور داخل المدن بصفة عامة، هي نتيجة تلقائية لزيادة حجم حركة النقل، نظراً لتضخم حجم التجمع السكاني وزيادة انتشاره على مساحة اكبر وبكثافة سكانية اقل، بالإضافة للتزايد المتسارع في معدل ملكية السيارة الخاصة، مع صعوبة التوسع في شبكة الطرق المتاحة.

ان حل مشكلة النقل والمرور بالقاهرة من المفروض ان يكون اقل تعقيداً عنه في عواصم الدول المتقدمة، نظراً للعدد الأكبر لسكان العديد من العواصم، وانتشارهم الأوسع، ونمط رحلاتهم، وارتفاع معدلات ملكية السيارة الخاصة. هذا في الوقت الذي يتماثل حجم وسعة شبكة الطرق بدرجة كبيرة. وعدم تفاقم مشكلات النقل والمرور بعواصم الدول المتقدمة يرجع في الأساس لاستخدام السياسات والأساليب العلمية التي تحكم تنظيم صناعة النقل والتي تختلف عن أي صناعة أخرى. وهو ما يطبق عكسه تماماً بالقاهرة في كثير من الأحيان.

وقد حظيت مشكلة المرور بالقاهرة. خلال السنوات الأخيرة. باهتمام كبير، نتيجة لتزايد تفاقمها سنة بعد أخرى برغم عشرات المليارات من الجنيهات التى أنفقت للحد منها. وتتبلور عناصر المشكلة. بشكل متوافق عليه بشكل عام. فى قصور شبكة الطرق المتاحة وسوء إعدادها، وتبديد جزء هام من طاقتها المرورية نتيجة للإشغالات العشوائية، وعدم انضباط قائدى السيارات والمشاة نظرا لعدم إعمال تنظيمات وقواعد المرور المتعارف عليها عالميا، كذا انخفاض وعى المواطن وعدم انضباطه. وعادة ما يرجع المسئولون وجود جميع عناصر تلك المشكلة لعدم توافر الإمكانات المادية والبشرية.

إلا أننا نعتقد أن السبب الأساسى للمشكلة ليس قصور الإمكانات بقدر ما هو السياسات والقرارات غير السليمة التى تتعلق بمشكلة النقل والمرور، كذا عدم الرشد فى استخدام الإمكانات المتاحة. حيث ان من الممكن بهذه الإمكانات تحجيم مشاكل المرور لتصل لوضع مماثل لما هو موجود فى عواصم الدول المتقدمة مثل لندن وباريس وروما لحد كبير.

هذه الدراسة تهدف لتحجيم مشكلة النقل والمرور بالقاهرة بالامكانات المتاحة فعلاً، وذلك بالتأصيل الدقيق لإبعادها ومسبباتها الحقيقية. ومن ثم اقتراح خطة لتحقيق الآتي:

١- تلافي السياسات والاساليب غير السليمة المطبقة حالياً والتي تؤدي ليس فقط لهدر جزء هام من الامكانات المتاحة، بل كثيراً ما تؤدي لتعقيدات اكبر للمشكلة وزيادة تفاقمها في الأجل الطويل.

٢- ترشيد استخدام الامكانات المتاحة للمجتمع لنشاط النقل بصفة عامة وبمختلف صوره - وسائل وتسهيلات وتنظيمات - واستخدامها في اطار منظومة علمية متكاملة ، وفقاً لاولويات تحكمها التكلفة والعائد الخاص والاجتماعي والاسس العلمية لتنظيم النقل.

تطور النقل ومشاكل المرور بالمدن الكبرى
ومداخل الحد منها

- دور النقل عبر التاريخ هو التغلب على عدم المنفعة التى يفرضها بعد المسافة، وبالتالى إطلاق حرية المنشآت والأفراد للتوطن فى المكان الأكثر مناسبة.

- تطور النقل عبر التاريخ: حتى مائتى سنة خلت، كانت أعلى سرعة للتنقل من مكان لآخر هى سرعة الحصان ١٠ كيلومتر ساعة. خلال مائتى سنة فقط ما بين عامى ١٨٠٠ و ٢٠٠٠ حدثت طفرات ضخمة ومتلاحقة فى سرعة وسائل النقل وصلت إلى ٩٠٠ كيلو متر فى الساعة للطائرة.

- لولا ارتفاع كفاءة النقل ماكان يمكن أن تحقق البشرية الإنجازات الضخمة التى وصلت إليها:

- استغلال مواد خام وثروات طبيعية، بما يحقق فائدة لكل من أصحابها الأصليين ومكتشفيها ومستخدميها الذين قد يكونون فى أماكن بعيدة (البترول- الفوسفات- خام الحديد..).

- تخصص بعض المناطق فى إنتاج سلع بتكلفة منخفضة اعتمادا على توافر عناصر الإنتاج والخبرات المتاحة أو المكتسبة سواء فى الصناعة أو الزراعة أو الخدمات، وتبادلها بمنتجات أخرى مغايرة تنتج بتكلفة أقل فى مناطق متباعدة لديها ميزة أكبر فى إنتاجها.

- التمتع بوفورات الإنتاج الكبير والتكنولوجيا المتطورة، نظرا لإمكانية الحصول على المواد الخام ومستلزمات الإنتاج من أنسب المصادر بصرف النظر عن موقعها، كذا إمكانية تسويق الحجم المتعاظم من الإنتاج فى العديد من الأسواق البعيدة.

- تضخم حجم المدينة حيث تتوافر اقتصاديات الإنتاج: عناصره المادية والبشرية، كذا السوق. كما يتاح للأفراد فرصا أكبر لتحقيق دخل أعلى، والوفاء برغباتهم التعليمية والثقافية والترفيهية بل والدينية بشكل أفضل. (الهجرة من الريف للمدن، حيث أصبح أكثر من نصف سكان الأرض يعيشون فى مدن لأول مرة فى التاريخ). ونسبة سكان المدن في أوروبا وأمريكا الشمالية تصل إلى ٧٨٪ من إجمالي السكان كما أوضح تقرير حالة السكان لعام ٢٠٠٧، تضاعف عدد سكان الحضر في أفريقيا واسيا، وان عددهم في المنطقة العربية سيرتفع إلى حوالي الضعف من ١٧٧ مليون إلى ٣٢٣ مليون شخص بحلول عام ٢٠٣٠، وفي الصين تحرك ٣٠ مليون شخص من الريف للمدن في اكبر موجة هجرة في التاريخ خلال السنوات الأخيرة وذلك مع النهضة الصناعية التي تشهدها الصين.

- هذا ونمو المدينة عادة ما يكون أسرع كلما كان حجمها اكبر، وخاصة العاصمة. ومما يجدر ملاحظته أن لفظ المدينة نفسه يعني المدنية والتحضر Urbanization.

النقل واتساع المدينة

اعادة ما يصاحب تضخم عدد سكان المدينة امتدادها واتساع رقعتها، بدرجة اكبر من درجة تزايد عدد سكانها. ذلك يرجع لارتفاع كفاءة النقل (مستوى خدمة أعلى وتكلفة اقل).

- كولون كانت تتسع بنفس معدل تزايد سرعة القطار بالمقارنة بوسائل النقل البدائية.

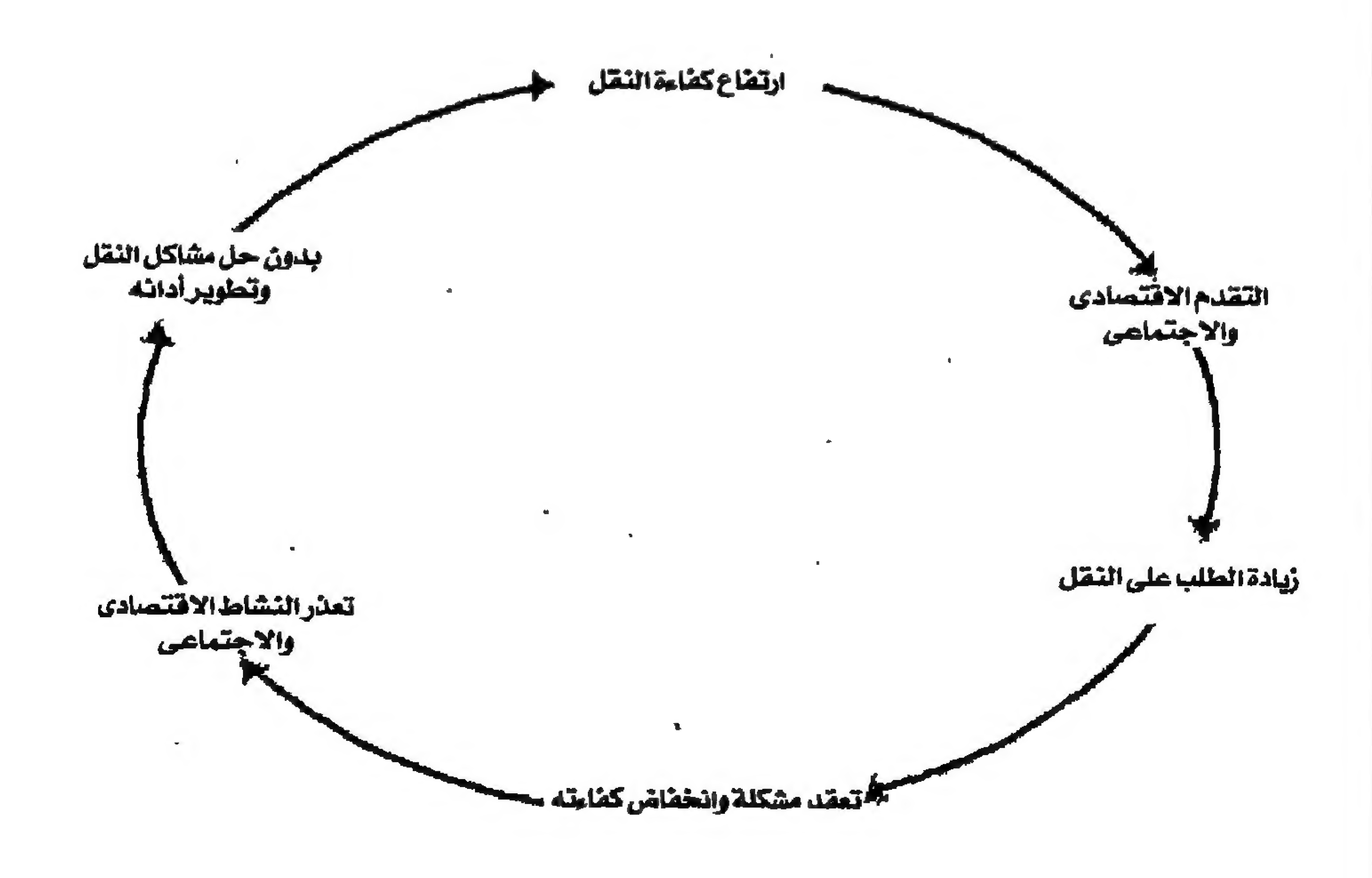
- «كولن كلارك» أثبت أن خط توزيع كثافة السكان يميل الخط الأفقى فى نيويورك وشيكاجو وطوكيو وأوساكا.

- امتداد المدينة بكثافة سكانية أقل، واتجاه البعض للعيش فى مزارع على أطراف التجمع السكانى فى أمريكا وأوروبا بل وبعض مدن الدول البترولية الغنية. فى مصر ظهرت مدن الضواحى مثل: القاهرة الجديدة، ٦ أكتوبر، الشروق، كذا مناطق متطرفة ذات طبيعة خاصة مثل: المريوطية، المنصورية، السليمانية، النخيل، مجموعات فيلات جمعية أحمد عرابى، بل واتجه البعض لاقامة مساكن وسط مزارع صغيرة على حدود التجمع السكاني للقاهرة الكبرى.

تزايد حجم المدينة تحجيم مشكلات المرور

- في روما منذ ألفين من السنين منعت جميع العربات الخاصة باستثناء عربات أكثر الشخصيات أهمية من دخول منطقة وسط المدينة.
- في باريس عام ١٥٦٣ طلب البرلمان الفرنسي منع دخول العربات الخاصة التي تجرها الجياد منطقة وسط باريس.
- في لندن عام ١٨٢٦ فكر تشارلز بيرسون في إدخال ترام الأنفاق عندما كانت شوارع لندن الضيقة تزدحم بسكانها وزائريها الـ ٨٠٠ ألف زائر يوميا، وكان عبور منطقة لندن يأخذ وقتا أطول من وقت الذهاب من لندن لمدينة أكسفورد. بدأ تشغيل مترو لندن في ١٠ يناير ١٨٦٣م.
- في نيويورك عام ١٩٠٠ وضع «وليام إينو» عدة تنظيمات للمرور حين لم تعد الشوارع قادرة على استيعاب حركة المرور للعربات التي تجرها الجياد.
- تعداد المدينة في العصور الوسطى كان ما بين ٤٠٠٠ - ٤٠٠٠٠ نسمة فقط وهو حجم لندن في القرن الرابع عشر، علما بأن الـ ١٠٠,٠٠٠ التي حققتها باريس وفينيسيا كانت حالات شاذة.
- عام ١٩٥٠ كانت القاهرة المدينة الوحيدة في افريقيا التي وصل تعدادها مليون نسمة، الآن يوجد بها عشرات المدن يزيد تعدادها عن مليون.
- إذا كان ارتفاع كفاءة النقل قد أدى للتقدم الاقتصادي والاجتماعي وظاهرة التضخم المستمر في حجم المدينة. إلا أن زيادة الطلب على النقل أدى إلى تفاقم مشاكله، خاصة تعقد مشاكل المرور داخل المدن الكبرى. ومن ثمَّ انخفاض كفاءته وما يؤدي له ذلك من انتكاسة اقتصادية واجتماعية حتى ان Colin Clark نشر بحثا عام ١٩٥٨ بعنوان" Transport Maker & Breaker of Cities "النقل صانع المدينة ومحطمها. كما اوضح Lewis Mumford عام ١٩٦١ ، ان حق الوصول لكل مبنى بالسيارة الخاصة في عصر كل شخص يمتلك مثل هذه السيارة يعني اعطاءه الحق في تحطيم المدينة.

على كل، فإن البحث العلمي والتنظيمات المتطورة للنقل أدت إلى تلافي مشاكل النقل بل واستمرار زيادة كفاءته؛ خفض تكلفته وارتفاع مستوى جودة خدماته.



مشكلة المرور بالقاهرة

مشكلة النقل والمرور بالقاهرة، أقل تعقيدا عنها فى المدن الكبرى الأخرى فى العالم.

- العديد من العواصم العالمية أكبر حجما من القاهرة (طوكيو ٢٣ مليون.وبإضافة مدن الضواحي التابعة ٣٥ مليون نسمة). كما أن متوسط طول الرحلة أكبر نظرا لزيادة مساحة المدينة بالمقارنة بعدد السكان. حيث تصل الكثافة السكانية بالقاهرة ٢٥٤٢٠ شخصا فى الكيلو متر المربع، بالمقارنة بـ ٤٦٩٧ شخصا فقط فى لندن، ٦٣٠٦ فى سنغافورة، ١٠٤٣٩ فى نيويورك، ١٣٦٨٢ فى طوكيو.
- ملكية السيارة الخاصة. السبب الرئيسى لتعقد مشاكل المرور. يرتفع معدلها فى الدول المتقدمة أضعاف أضعاف معدلها فى مصر.

المانيا عدد السيارات ٥٣٫٦ مليون سيارة، و فرنسا. عدد السيارات ٣٠ مليون سيارة، وبريطانيا ٢٨ مليون سيارة، (إحصاء ٢٠٠٧). بينما مصر أقل من ٤٫٣ مليون سيارة ؛ (خاصة وأتوبيسات وميكروباصات وموتوسيكلات وجرارات زراعية منها ٢٫١ مليون سيارة خاصة ، أكثر من نصفها - حوالي ١٫٣ مليون سيارة - بالقاهرة والجيزة. (إحصاء آخر ديسمبر ٢٠٠٧).

- حركة المرور بالمدن الكبرى فى الدول المتقدمة معظمها فى اتجاه واحد وفى توقيتات محددة. بداية ونهاية وقت العمل. ففى لندن الاتجاه العكسى يمثل ٢٠٪ من الاتجاه الرئيسى لتدفقات حركة المرور فى ساعات الذروة.
- سعة الطرق فى عواصم الدول الأوربية العريقة لا تختلف كثيرا عنها فى القاهرة. شارع أكسفورد بلندن عرضه ٣٠ مترا بينما شارع ٢٦ يوليو ٢٥ مترا، شارع الشانزيليزيه فى باريس ٦٠ مترا بينما شارع الحجاز (مصر الجديدة) ٤٥ مترا.

وبصفة عامة فان عدد السيارات لإجمالي شبكة الطرق في بريطانيا ٦٢٫٢ سيارة للكيلومتر، و٩٧٫٥ سيارة في ألمانيا. بينما الرقم المقارن في مصر ٢٥٫٣ سيارة فقط لليكلومتر.

ان شبكة الطرق المتاحة - اخذاً في الحسبان حجم حركة النقل والمرور- اكبر في مصر عنها في الدول المتقدمة، إلا إنها غير معدة ولا يتم صيانتها بالأسلوب المناسب، بالإضافة إلى غياب القواعد والأسس التي تحكم استخدامها، كذا تلك التي يجب توافرها في السيارات وقائديها. أي انه في الدول المتقدمة تعطى أولوية لتوجيه الامكانات المتاحة للحفاظ على صلاحية الطرق الحالية ورفع كفاءتها وضبط استخداماتها على توجيه تلك الامكانات لإنشاء طرق ومحاور جديدة.

أسباب تفاقم مشكلات المرور بالقاهرة

وهنا يبرز تساؤل هام هو لماذا تتعقد مشاكل النقل والمرور بالقاهرة عنها فى العواصم الكبرى فى العالم المتقدم. ويمكن أن نلخص أهم أسباب ذلك فى الآتى:

الأول: الاختيار غير المناسب لمواقع العمل والسكن، فهناك العديد من الضواحى الجديدة التى تتوافر فيها آلاف المساكن يغيب عنها وسيلة نقل جماعى لانتقال السكان لأماكن عملهم، وهو ما حولها إلى هدر ضخم لثروات المجتمع. هذا بينما يضطر الراغبون فى السكنى فيها للإقامة فى الأماكن غير المناسبة أو البعيدة ولكن تتوافر لهم وسيلة نقل. وبعضهم يضطرون للإقامة فى قراهم على بعد عشرات الكيلومترات من مكان عملهم

بالقاهرة.
كما أن كثيرا ما تقام مناطق صناعية دون الاهتمام بتوفير مساكن للعمال، مثلما حدث منذ فترة عند إنشاء مجموعات المصانع الضخمة فى حلوان. وهو ما يحدث حاليا فى المنطقتين الصناعيتين فى ٦ أكتوبر والعبور (كذا في العامرية الجديدة وبرج العرب في الاسكندرية). بل إن المنشآت التى تخدم منطقة محلية كثيرا ما تتمركز فى مناطق تبعد عشرات الكيلومترات عن المستفيد منها مثل مجموعة المدارس المتميزة التى تقع على طريق القاهرة الإسماعيلية والقاهرة الجديدة و٦ اكتوبر، والتى تخدم طلابا من مختلف أرجاء القاهرة والجيزة . كذا غياب الخدمات المعيشية اليومية من متاجر ومؤسسات ترفيهية ورياضية وثقافية بل حتى الخدمات الحكومية المحلية ، والتي عادة ما تتمركز في دواوين الوزارات في وسط القاهرة. وقد أوضحت دراسة بيت الخبرة اليابانى "الجايكا" ان منطقة وسط القاهرة ليس بها مراكز تعليمية بالقدر الكافي ونفس الشئ بالنسبة لمنطقة شبرا التي لا يتوافر فيها مراكز صحية او ادارية، والمرج وعين شمس ليس بها مراكز إدارية ناهيك عن غياب منظومة نقل علمية سليمة.
ومن البديهى أن هذه الأوضاع ينتج عنها توليد حركة نقل ضخمة مفتعلة تتمثل فى ملايين الرحلات يوميا. مما يؤدى إلى تعقيدات مرورية غير مبررة، بالإضافة إلى انعكاساتها على أداء المشروعات نفسها. هذا بالاضافة الى اهدار ثروة قومية تتمثل -على سبيل المثال - في الاف الشقق المتاحة فعلاً في المدن الجديدة ولكنها غير مستغلة.
ومن الأمثلة الأخرى على ذلك اتخاذ قرار يتكلف أكثر من ١٠ مليارات جنيه لنقل ١٣ وزارة من وسط القاهرة لضاحية ٦ أكتوبر وضواحي أخرى،ثم اتجه الراي اخيراً ان يكون موقع الوزارات المقرر نقلها ، لموقع مقابل للقاهرة الجديدة. وهو ما سيؤدى إلى تعقيد أكبر لمشاكل المرور، بالإضافة إلى خفض كفاءة أداء الوزارات والاجهزة المركزية نفسها، وفقا لما أكدته دراسة أعددناها ونوقشت فى مجلس بحوث النقل بأكاديمية البحث العلمى ووافق المجتمعون على نتائجها (جلسة ٢٠٠٦/٦/٢٧). هذا علماً بان الاهمية الاقتصادية لمنطقة وسط المدينة - كمركز للاجهزة المركزية الحكومية ولمختلف الانشطة الاقتصادية والخدمية والترفيهية الرئيسية، اكدت عليها دراسة نشرتها مجلة ACCESS -Transportation Research of University of California Fall 2004.. ,هذا علماً بان وسط لندن هو مقر نصف اكبر مائة شركة على مستوى المملكة المتحدة، واكثر من مائة شركة من اكبر خمسمائة شركة على مستوى اوروبا كلها.
الثاني: إهدار مبالغ ضخمة فى مشروعات محدودة الفائدة لها بديل أكثر فاعلية وبدرجة كبيرة. كما حدث على سبيل المثال بإنفاق مئات الملايين لإنشاء مجموعة أنفاق السيارات بمصر الجديدة ونفق سيارات الأزهر. إذ كان من الأجدى اقتصاديا توجيه هذه المبالغ لتحديث وتدعيم الخط الرئيسى لمترو مصر الجديدة من روكسى حتى ميدان رمسيس (وليس تفريعاته فى مصر الجديدة ومدينة نصر) مع منع وقوفه فى أكثر من محطتين فقط تبادليا، وربطه بشبكة مترو الأنفاق سواء من ناحية التشغيل أو نظم التعريفة. وهو ما يعنى ربط مصر الجديدة بمعظم الأماكن الهامة بالقاهرة وضواحيها بوسيلة نقل سريعة منتظمة حيث يمكن أن يصل تقاطر الخدمة إلى دقيقتين فقط ورحلة لا تستغرق أكثر من ٢٠ دقيقة وبطاقة استيعابية تصل إلى ٢ مليون راكب يوميا، بالمقارنة للخط الحالى الذى لا ينقل إلا ٩٧٠٠٠ راكب فقط فى اليوم وبتقاطر يصل لحوالى ١٥ دقيقة فى وقت الذروة. وهو ما يعنى تخليص الشوارع مروراً وانتظاراً من حوالي ١٥٠ ألف سيارة خلال ثلاث ساعات الذروة فقط، حيث سيتجه مستعملوها لاستخدام المترو.
هذا مع ملاحظة أن الخبرة العالمية أثبتت أن مشروعات الكبارى والأنفاق كثيرا ما تكون محدودة الفاعلية فى الأمد الطويل، حيث إنها تشجع على توليد حركة نقل إضافية لإغراء مزيد من أصحاب السيارات الخاصة لاستخدام الطريق.

وعادة ما يخطط لإنشاء أنفاق السيارات والطرق العلوية فى الدول المتقدمة فى نطاق منظومة متكاملة من مشروعات النقل، حتى لا تؤدى إلى انفراجة مرورية مؤقتة فقط، بالإضافة إلى مشاكل مرورية فى مناطق أخرى خاصة مع توليد حركة مرور إضافية، كما يحدث بالنسبة لمحور ٢٦ يوليو، كذا نفق سيارات الأزهر الذى لم يؤد ـ كما كان مخططا ـ إلى الاستغناء عن الكوبرى العلوى بشارع الأزهر.

ولعل من الأمثلة الأخرى في هذا الصدد ما أعلن عنه في نوفمبر ٢٠٠٧ من ان الحكومة انتهت من وضع خطة لإنشاء عاصمة جديدة تنقل لها الوزارات ومجلسي الشعب والشورى. إلا انه تم بعد ذلك تأجيل تنفيذ هذا المشروع - بتوجيهات عليا - لقصور الامكانات المتاحة حالياً ووجود اولويات أكثر الحاحاً.

واعتقد ان تنفيذ هذا الاقتراح - سواء حالياً اومستقبلاً - سيؤدي ليس فقط الى اهدار موارد ضخمة تتنافس عليها احتياجات ضرورية للمواطنين من تعليم وصحة واسكان .... ، بل الأخطر انه لن يساهم في حل مشكلة المرور، بل سينتج عنه مشاكل اقتصادية واجتماعية خطيرة، تتمثل في خفض كفاءة الجهاز الحكومي والمؤسسات الاقتصادية والخدمية الرئيسية. اخذاً في الحسبان القواعد التي تحكم اختيار الموقع الانسب للأنشطة المركزية بالدولة.

انه بتطبيق السياسات والقواعد العلمية التي تحكم التنظيم العلمي السليم للنقل والمرور بعواصم الدول المتقدمة - وهو ما يطبق للقاهرة في كثير من الأحيان عكسه تماماً - لم نسمع اطلاقاً بمن يقول بنقل العاصمة من طوكيو او لندن او باريس او بكين . ومن اللافت للنظر ان الدول التي اقامت عواصم جديدة هي دول نامية تخلفت عن تطبيق تلك السياسات والقواعد. كما في حالة باكستان التي نقلت عاصمتها من كراتشي الى اسلام اباد ، ونيجريا لعاصمتها من لاجوس الى ابوجا، والمكسيك لعاصمتها من مكسيكوسيتي الى نيو مكسيكو. وفي حالة اخرى يكون نقل العاصمة لظروف خاصة، كما في حالة نقل عاصمة البرازيل من ريودي جينيرو الى برازيليا، حيث انه مقرر بالدستور البرازيلي منذ عام ١٩٢٢، الا انه لم يبدأ تنفيذ النقل الا عام ١٩٥٦ وانتهى عام ١٩٦٠، ورغم ذلك فان العاصمة الاقتصادية كانت ومازالت سان باولو. وماليزيا لم تنقل لعاصمتها الجديدة برتراجايا إلا الحكومة المركزية فقط والسفارات. ومازالت كوالالامبور مركز الثقل والعاصمة الاقتصادية والتشريعية، وتواصل تطورها باعتبارها مركز المال والأعمال. هذا علماً بان ماليزيا دولة فيدرالية تتكون من عدة ولايات (ممالك).

فالمعيار الأساسي لتحديد أولويات أنفاق الموارد المتاحة هو مدى فاعلية كل إنفاق فى المساهمة فى حل مشاكل النقل والمرور. وبصفة عامة فإن توجيه استثمارات ضخمة لقطاع النقل دون إعطاء عناية كافية لأوليات الاستثمار لا يؤدى إلى التطوير المتوقع فى كثير من الحالات، كما حدث فى تركيا وبوليفيا وكولومبيا منذ فترة.

الثالث: تبديد الطاقة المتاحة من أرضية الشوارع بالقاهرة بما يؤدى على عدم استيعابها إلا لجزء فقط مما تستوعبه شبكة الطرق فى العواصم الأوروبية العريقة لحركة المرور، رغم تماثل حجم شبكة الطرق بتلك العواصم ـ إلى حد كبير ـ مع حجم شبكة الطرق بالقاهرة، كما سبق ان اوضحنا.

فشوارع القاهرة يمكن أن نطلق عليها «الشوارع المقلوبة» حيث كثيرا ما تحتل السيارات والإشغالات المتعددة الأخرى الأرصفة، بينما يضطر المشاة لاستخدام نهر الطريق. مما ينتج عنه تداخل المشاة مع السيارات فى منظومة عشوائية تربك حركة المرور وتبطؤها، وتعرض كلا من السيارات والمشاة للحوادث. فقائد السيارة كثيرا ما يضطر للانحراف المفاجئ يمينا أو يسارا تفاديا لحفرة أو بلاعة صرف صحى مفتوحة أو عائق غير متوقع، فى وقت يعج نهر الطريق نفسه بالمشاة، ولا يعلم قائد السيارة متى سيظهر أمامه عابر طريق و أين سيتجه و متى يتحرك.

وظاهرة «الشوارع المقلوبة» ترجع ـ بالإضافة إلى عدم إعداد نهر الطريق ـ إلى غياب وجود رصيف صالح للاستخدام نظرا لإشغالات الرصيف أو سوء إعداده، حيث ينفق ملايين الجنيهات لإعداد بعض الأرصفة

بالبلاط مرتفع الثمن والذى يشوه تماما بعد فترة قصيرة نتيجة لكسر أجزاء منه لمد أو إصلاح كابل كهرباء أو "ماسورة" مياه او صرف صحى. ومن الواضح أن الأكثر ملاءمة واقتصادية أن يرصف. كما هو الوضع فى العديد من الدول الغنية المتقدمة. بطبقة من الأسفلت الخاص التى تتكلف ربع ثمن البلاط أو ببلاطات أسمنتية عادية ممشطة أو ممسوسة، يمكن إصلاحها فورا وبتكلفة محدودة إذا ما اقتضت الحاجة لذلك.

إن مراعاة حق المشاة فى الحركة الآمنة بتوفير رصيف مناسب سعة وإعدادا بما يتوافق مع حجم حركة المشاة، لا يفيد المشاة فقط بل يجنب قائد السيارة الخاصة العديد من المشاكل. فقد أوضحت الإحصاءات عن عام ٢٠٠٦ أن المرتبة الثالثة لحوادث المرور كانت لعبور المشاة. وإهمال توفير رصيف مناسب لحركة المشاة وبالحجم المناسب يتضح من أن حجم الرصيف بشوارع القاهرة أقل منه فى الدول الأخرى، هذا رغم أن نسبة رحلات المشاة لإجمالى الرحلات بالقاهرة أعلى كثيرا عنها فى الدول المتقدمة، بل وتتمثل فى النسبة الأعلى من إجمالى الرحلات بالقاهرة (٢٦٪).

ويؤكد هذا أنه بينما يمثل الرصيف ٣٠٪ من إجمالى حجم الطريق فى شارع عبد الخالق ثروت و٢٤٪ من شارع ٢٦ يوليو وينخفض إلى ٢٢٪ فقط فى شارع الحجاز (مصر الجديدة)، فإن حجم الطريق يمثل النسبة المرتفعة ٦٦٪ من إجمالى الطريق فى شارع أكسفورد بلندن و٥٠٪ من شارع الشانزيليزيه بباريس.

وأخطر من هذا استمرار الاعتداء على مساحة الرصيف كما حدث فى شارع ميشيل باخوم بجوار نادى الصيد، حيث اقتطع ثلاثة أرباع الرصيف لصالح السيارات الخاصة، واستمر الاعتداء على الرصيف في مناطق اخرى كثيرة.

ولعل من الأمثلة الأخرى على تبديد أرضية الشوارع. رغم ما ينفق من مئات الملايين لتسهيل حركة المرور على الشبكة المحدودة من الطرق. حالة مصر الجديدة حيث أنفق مئات الملايين لإقامة شبكة كبارى لرفع الكفاءة المرورية للطرق بينما فى نفس الوقت يبدد حوالى ٣٠٪ من مساحة الطرق بتخصيصها لتفريعات مترو مصر الجديدة، الذى هو فى واقع الأمر ترام شوارع بطئ الحركة حيث متوسط سرعته ١٣ كيلو متر فى الساعة، وبتقاطر منخفض ١٥ دقيقة فى وقت الذروة، وبمعدل تحميل متدن جدا رغم قلة خدماته، إذ يصل معدل تحميله فى المتوسط ما بين ٧٪ و١٨٪ فقط من إجمالى طاقته التحميلية. وحتى إذا قيل إنه يمكن تطوير تفريعاته فإنا نعتقد أنه وسيلة غير مناسبة أساسا للنقل داخل الضاحية ومدينة نصر وفقا للأسس العلمية لتنظيم النقل والتى سبق أن قنناها ونشرت فى إنجلترا وترجمت للألمانية ونشرت فى أكبر دورية علمية متخصصة فى موضوعات النقل فى ألمانيا Verkehr und Technik. وعلى كل فان تشغيل هذه التفريعات لا يتفق ولا حتى مع الظروف الموضوعية الفعلية لشوارع مصر الجديدة ومدينة نصر. وذلك خلافاً لخط مترو مصر الجديدة الرئيسي من ميدان رمسيس لمصر الجديدة. كما سنوضح لاحقاً بالتفصيل.

الرابع: ولعله الأهم هو عدم التخطيط العلمى السليم للنقل الجماعى بمختلف أنواعه. عاما وخاصا. وذلك فى نطاق منظومة متكاملة، تشمل مترو الأنفاق وهيئة النقل العام والشركات الخاصة للنقل الجماعى بالإضافة لأتوبيسات المصانع والمؤسسات والهيئات (مرة ونصف حجم أسطول النقل العام) وميكروباصات الأفراد «السرفيس» (تنقل ضعف ما ينقله النقل العام بالقاهرة الكبرى) حيث تستخدم كل وسيلة نقل فى المكان المناسب. فمن المعلوم أن "لكل وسيلة نقل مكان معين تعطى فيه مستوى خدمة أعلى وبتكلفة أقل".

إن النقل الجماعى بالقاهرة الكبرى يتم بمنظومة عشوائية، يوفر إمكاناتها ويخطط لها ويشرف على تشغيلها العديد من الجهات الحكومية والعامة والخاصة. (خمس وزارات وخمس محافظات بالإضافة لعدد من الجهات الأخرى)

١ـ خطا مترو الأنفاق والخط الثالث تحت الإنشاء (وزارة النقل).

٢ـ أتوبيسات هيئة النقل العام ومترو مصر الجديدة وشركة أتوبيسات القاهرة الكبرى (محافظة القاهرة).

٣ـ شركات النقل الجماعى الخاصة (١٤ شركة بترخيص من محافظة القاهرة. وعدد آخر بترخيص من

محافظة الجيزة، من المفروض ان تشارك في ذلك المحافظتين الجديدتين : حلوان، ٦ اكتوبر).
٤ - ميكروباصات الأفراد العشوائية «السرفيس» (تراخيص محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية).
٥ - أساطيل أتوبيسات نقل جماعى خاصة (تسيرها الوزارات، والهيئات والمصانع والمنشآت الكبيرة).
٦ - خطوط السكة الحديد التى تخدم بعض المناطق على أطراف التجمع السكانى مثل خط القاهرة - شبرا الخيمة - قليوب - القناطر الخيرية، وخط القاهرة - إمبابة - المناشى (تابعة للسكة الحديد - وزارة النقل).
٧ - تسهيلات النقل ممثلة فى شبكة الطرق والكبارى (وزارة النقل - وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية الجديدة - محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية وحلوان و٦ اكتوبر).
٨ - تنظيم وضبط حركة المرور على شبكة الطرق والكبارى وأنفاق السيارات (وزارة الداخلية).
والوضع الحالى لا يمثل فقط إهدارا للإمكانات المتاحة للنقل الجماعى على المستوى القومى، بل كذلك تعقيدات أكبر لمشكلات النقل والمرور بالقاهرة للآتى:
١ - قصور النقل العام (مترو أنفاق، وأتوبيسات، ومترو مصر الجديدة..) عن الوفاء بالطلب على النقل الجماعى، وهو ما أدى إلى ظهور وسائل نقل جماعى عشوائية. أهمها: شركات النقل الجماعى الخاصة، وميكروباصات الأفراد، كذا أساطيل الأتوبيسات التى تسيرها الوزارات والأجهزة والمصانع والشركات والتى تبدد مساحة أرضية الشارع حيث لا تكون محملة إلاّ فى اتجاه واحد خلال رحلتها، بالإضافة لعبئها على اقتصاديات المشروعات التى تسيرها حيث لا تعمل إلاّ لحوالى أربع ساعات يوميا ثم تصبح بعدها طاقات إنتاجية عاطلة باقى اليوم. بل أن جزءً كبيراً من تاكسيات القاهرة أصبح يؤدي دور نقل جماعي، في صورة تاكسي بالنفر.
٢ - كثيرا ما تستخدم وسيلة النقل فى المكان غير المناسب حيث تعطى مستوى خدمة أقل وبتكلفة مرتفعة نسبيا، كما هو الوضع بالنسبة لمترو مصر الجديدة الذى تحول إلى ترام - فى خط مساره الرئيسى من رمسيس إلى روكسى - يخدم ركاب المسافات القصيرة على طول هذا المسار، بينما استخدمت الأتوبيسات لخدمة معظم ركاب المسافات الطويلة من مصر الجديدة لمنطقة وسط القاهرة، وذلك عكس اسس التنظيم العلمي السليم للنقل.
٣ - مستوى الخدمات المتاحة للنقل الجماعى متدنية بشكل يمكن أن يقال فيه أن تعريفة النقل الجماعى مرتفعة لدرجة كبيرة، أخذا فى الحسبان مستوى الخدمة التى يقدمها، وهو ما يمكن أن يعتبره البعض ابتزازا لمحدودى الدخل الذين ليس أمامهم إلاّ استخدام النقل العام.
٤ - مما يضاعف من تبديد الإمكانات المتاحة للنقل الجماعى بالقاهرة وانخفاض كم ومستوى خدماته أن القرارات المتعلقة بسياسات وتنظيمات النقل والمرور بالقاهرة تصدر من أكثر من جهة وبشكل غير متسق، لا يأخذ فى الحسبان أولويات تنفيذ المشروعات طبقا للعائد من كل إنفاق، بل وبصورة متضاربة فى كثير من الأحيان. ولعل ما يؤكد هذا أن هناك العديد من المسئولين والأفراد الذين يتخذون قرارات تهدف لحل مشاكل المرور وتؤثر بشكل مباشر على مستوى وتكلفة النقل الجماعى المتاح بالقاهرة الكبرى:
- تم تكليف وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية بإقامة مجموعة من أنفاق سيارات فى مصر الجديدة للتخفيف من مشاكل المرور بها، كذا تنفيذ كوبرى المحور العلوى من ميدان لبنان بالمهندسين إلى مدينة ٦ أكتوبر. بل انها تخطط حالياً لتطوير ميدان الجيزة لتسهيل حركة المرور الناتجة عن استكمال محور ٢٦ يوليو، وانشاء محور صفط اللبن. كما تشرف على دراسة اجراءات نقل عدد من الوزارات للقاهرة الجديدة.
- رئيس الوزراء وجه بأن يقوم بيت الخبرة اليابان «الجايكا» بدراسة إقامة شبكة طرق لمنطقة ٦ أكتوبر بمناسبة إنشاء المتحف الجديد هناك.
- وزارة الطيران المدني تقوم بانشاء طريق - يفتتح قبل نهاية ٢٠٠٨ بتكلفة ٨٠ مليون جنيه - وذلك لربط مطار القاهرة بالطريق الدائري، للقضاء على الاختناقات المرورية من والى المطار عبر طريق العروبة.
- وزارة النقل طلبت من بيت الخبرة اليابانى «الجايكا» بوضع مخطط رئيسى للنقل بإقليم القاهرة ويلاحظ

انه قد حدد لبيت الخبرة حدود الدراسة ولم يترك لها مناقشتها.

- هناك عشرات الجهات التى تتخذ القرارات بتمويل شراء وتشغيل وحدات نقل واستبدالها وتسهيلاتها التى تستخدمها مختلف الهيئات والشركات والمصانع كذا الأفراد الذين يسيرون وسائل نقل جماعى بالقاهرة.

وهكذا فإن السياسات والخطط والقرارات المؤثرة على منظومة النقل الجماعى بالقاهرة تتخذ حاليا على كافة المستويات ومن العديد من الجهات. ولعل هذا يرجع إلى أن التجمع السكانى للقاهرة الكبرى يضم أكثر من محافظة، كما أنه مقر الحكومة المركزية.

ومن ثم تتعدد وتتداخل السلطات المؤثرة فى منظومة النقل، هذا رغم أنه بالنسبة لنشاط النقل بالذات يمثل التجمع السكانى وحدة واحدة متكاملة حيث كثيرا ما يقيم الشخص فى أحد أطراف التجمع السكانى بينما يعمل فى منطقة على الطرف الآخر. ومن ثمَّ فإن إمكانات النقل المتاحة بل وتعقيدات المرور فى منطقة معينة عادة ما تنعكس آثارها على رحلة الشخص من تلك المنطقة إلى منطقة بعيدة، وبصرف النظر عن أوضاع النقل والمرور فيها.

إن القرارات الخاصة بالنقل والمرور بالقاهرة لابد وأن يتم مركزيا على مستوى الخمس محافظات التى تتكون منها القاهرة الكبرى: (القاهرة والجيزة والقليوبية وحلوان و٦ اكتوبر) كذا الجهات المعنية بالنقل والمرور بشكل مباشر مثل وزارتى النقل والداخلية. وهو ما يتناقض مع الأوضاع الحالية حيث تخدم هيئة النقل العام التابعة لمحافظة القاهرة. على سبيل المثال. بعض المناطق التابعة لمحافظات الجيزة والقليوبية وحلوان و٦ اكتوبر دون أن يكون لأى من تلك المحافظات رأى فى منظومة النقل العام التى تخدمها والتى تتبع محافظة القاهرة.

والأخطر من هذا فإن إشراف هيئة النقل العام على ميكروباصات الأفراد «السرفيس» لا يتدخل فى توقيتات الخدمة وهو ما يعنى اختفاءها تماما فى التوقيتات التى لا يتوافر فيها حمل يناسب الطاقة التحميلية لوحدة النقل، وأساسا هذه الميكروباصات لا تعمل فى الخطوط والمناطق منخفضة حجم الحركة بشكل منتظم.

هذا علما بأنه لا يوجد تنسيق أو إشراف حقيقي على خدمات النقل الجماعى الخاص الجديدة التي تعمل في نطاق محافظة القاهرة. أما تلك التي تعمل في المحافظات الأخرى، والتي من المفروض أنها جزء مكمل لمنظومة النقل العام فى مناطق تشغيل هيئة النقل العام بالمحافظات الأخرى بالتجمع السكاني للقاهرة الكبرى. فرغم أن هيئة النقل العام مسئولة عن تقديم خدمة النقل العام بهذه المحافظات إلا أنه ليس لها أى سلطة على إعطاء تراخيص أو الإشراف على أداء شركات النقل الجماعى الخاصة بتلك المحافظات. والتي كما سبق أن أوضحنا تمثل جزءً أساسيا لمنظومة رحلة الراكب بالقاهرة الكبرى والتى كثيرا ما تمتد عبر أكثر من محافظة والتي تمثل كتلة سكانية واحدة، إلا أنها إداريا تتبع اكثر من محافظة مستقلة.

وعلى كل فإن كثير من القرارات التى تتخذ على المستوى القومى لا يؤخذ فى الحسبان انعكاساتها السلبية الخطيرة على مشكلة المرور بالقاهرة الكبرى. فقرار رفع سعر السولار الذى يستخدمه النقل العام، مع بقاء سعر البنزين الذى تستخدمه السيارات الخاصة، بالإضافة إلى خفض الضريبة على السيارات فئة ١٦٠٠ CC من ١٠٠٪ الى ٤٠٪ . وهما القراران اللذان اتخذهما مجلس الوزراء منذ حوالى اربع سنوات ، وأديا إلى إعطاء ميزة نسبية للنقل بالسيارة الخاصة على حساب النقل الجماعى، وهو ما يتناقض تماما مع الاتجاه العالمى لدعم النقل الجماعى ورفع مستوى خدماته وخفض تكلفته بالمقارنة بالسيارة الخاصة.

ولعل ما يؤيد تفاقم أثر غياب المفهوم العلمى السليم. فى هذا الصدد. منع النقل الجماعى من المرور فى المناطق الهامة. مثل شوارع قصر النيل، وطلعت حرب وثروت. بينما يسمح للسيارات الخاصة ليس فقط بالمرور فيها بل بالانتظار أيضا.

وهكذا يمكن بلورة السبب الرئيسى فى مشكلة المرور بالقاهرة انه عدم التطبيق للقاعدة الأولى لأسس تنظيم النقل داخل المدن، وهى وجود منظومة نقل جماعى. سواء أكان عاما أم خاصا. متكاملة وعلى أساس علمى سليم، توفر للراكب رحلة من «الأصل» إلى «المقصد» ، سواء على وسيلة نقل واحدة أو أكثر من وسيلة. وتتيح

للأفراد رحلة بمستوى خدمة وبتكلفة مناسبة، وفى كافة التوقيتات، ولجميع مناطق التجمع السكانى بما فى ذلك المناطق المتطرفة منخفضة الكثافة السكانية. رحلة بمستوى خدمة أعلى وبتكلفة أقل، بالمقارنة للمستوى والتكلفة التى تتيحهما السيارة الخاصة.

وقد يبرز تساؤل عن مصادر تمويل إنشاء وتشغيل تلك المنظومة خاصة فى ظروفنا الاقتصادية الحالية، وقصور الإمكانات المتاحة للمجتمع عن مقابلة احتياجاته الأساسية. إلا أننا نعتقد بتوافر التمويل اللازم لذلك إذا كان هناك ترشيد لاستخدام الإمكانات المتاحة فعلا، أخذا فى الحسبان التكلفة والعائد لكل إنفاق، كما سنوضح فيما بعد.

توفير منظومة نقل جماعي بكفاءة مرتفعة (مستوى أعلى وتكلفة اقل)

من المعلوم أن مشكلة المرور بالقاهرة تعود بدرجة كبيرة لعدم قدرة النقل العام على أداء الدور الذى يتحتم عليه القيام به، وهناك اعتقاد سائد لدى المسئولين والمعنيين بالنقل وجمهور المواطنين عموما، أن السبب الرئيسى لقصور النقل العام، هو عدم توافر الإمكانات اللازمة لتقديمه بالكم والمستوى المناسبين، وذلك رغم تصاعد حجم الدعم الذى تقدمه الدولة له، وهو ما يساهم بشكل أساسى فى تفاقم مشاكل المرور بالقاهرة.

ونؤكد على عدم صحة هذا الاعتقاد الشائع للآتى:

أولا: إن خسائر الدولة والمجتمع نتيجة لغياب أو قصور النقل العام بالمستوى المقبول بل وغيابه في بعض المناطق المتطرفة ، وذلك بما يفوق أضعاف قيمة الدعم المطلوب لتوفير منظومة نقل جماعى متكاملة ومخططة على أساس علمى ومطبقة بشكل سليم ودقيق.

ثانيا: إن الدعم المطلوب لتوفير منظومة نقل جماعى تقدم خدمة بمستوى مرتفع للقاهرة وجميع ضواحيها، متاح فعلا، إلا أنه مهدر نتيجة لاتباع سياسات غير سليمة وقرارات خاطئة تخفف من المشاكل فى الأجل القصير، ولكنها تؤدى لتعقيدات أكبر فى الأجل الطويل، إذ تولد حركة نقل ومرور إضافية ومفتعلة.

إن المدخل الرئيسى لحل مشكلة المرور بالقاهرة - مثل باقى العواصم الكبرى فى العالم هو اختيار السياسات ووضع الخطط التى ترفع من كفاءة النقل الجماعى بالمقارنة للسيارة الخاصة. فاختيار المواطن لاستخدام وسيلة نقل للقيام برحلة معينة يرتبط أساسا بالتكلفة ومستوى الخدمة التى تقدمها وسائل النقل البديلة المتاحة.

فمشكلة المرور بالقاهرة ترجع بشكل أساسى لانخفاض مستوى خدمة النقل الجماعى، بل وعدم وجوده في كثير من المناطق أو التوقيتات، بالإضافة لارتفاع تكلفته اخذاً في الحسبان مستوى الخدمة التي يقدمها.

ومن ثم اضطرار الأفراد لاستخدام السيارة الخاصة - وهو ما يعنى تضاعف حجم حركة المرور. فمستعمل السيارة الخاصة يحتاج إلى ٢٠ ضعف مساحة أرضية الشارع التى يحتاجها إذا انتقل بأتوبيس، ولا يحتاج لأى مساحة من أرضية الشارع خلال رحلة بمترو الأنفاق.

وتقديرنا أن ما لا يقل عن ٤٠٪ من أصحاب السيارات الخاصة مضطرين لتملكها أساسا لتوفير وسيلة نقل مناسبة لرحلة العمل، نظرا لعدم وجود نقل جماعى بمستوى مقبول - كما أن نسبة كبيرة - نقدرها بـ ٨٠٪ من أصحاب السيارات الخاصة يمكن أن يتجهوا اختيارا لاستخدام النقل الجماعى لرحلة العمل على وجه الخصوص، إذا ما تم توفير نقل جماعى بمستوى خدمة مرتفع: كم كاف - تقاطر مرتفع - قرب من «أصل» و«مقصد» الرحلة - سرعة مناسبة - راحة داخل وسيلة النقل، وبتكلفة منخفضة ومدعمة. (وضعنا معادلة

لقياس مستوى الخدمة الذى تقدمه مختلف وسائل النقل، بالمقارنة بالسيارة الخاصة).

ومن ثمَّ يمكن بلورة حل مشكلة المرور بالقاهرة فى إقرار سياسات واتخاذ قرارات تؤدى إلى:

١ - رفع كفاءة النقل الجماعى، وتخفيض كفاءة السيارة الخاصة، عند استخدامها لرحلة العمل على وجه الخصوص.

٢ - توفير الاعتمادات اللازمة لدعم النقل الجماعى حتى يقدم خدمة ذات مستوى أعلى وبتكلفة أقل من الخدمة البديلة التى تقدمها السيارة الخاصة.

وسنكتفى هنا بإعطاء بعض الأمثلة التى توضح كيف يمكن تحقيق ذلك.

بعض أساليب رفع كفاءة النقل الجماعى وخفض كفاءة السيارة الخاصة (مستوى خدمة وتكلفة)

١ - قصر استخدام بعض الشوارع الرئيسية مكتظة الحركة على النقل الجماعى فقط، عكس ما هو مطبق حاليا بالقاهرة تماما، وإعطاء أولوية المرور للنقل الجماعى على النقل الخاص، وتخصص حارة للنقل الجماعى فى الشوارع التى يسمح اتساعها بذلك.

٢ - فرض رسم على دخول السيارة الخاصة للمناطق مرتفعة الكثافة المرورية، وعلى وجه الخصوص منطقة وسط القاهرة، المقر الأساسى للإدارات العليا للأعمال والخدمات ومركز إشعاع شبكات النقل.

٣ - تحميل السيارة الخاصة بالتكلفة الحقيقية للبنزين الذى تستهلكه وهناك أكثر من أسلوب يمكن دراسته لتحصيل الدعم غير المبرر لبنزين السيارة الخاصة، مثل تقدير متوسط استهلاك الفئات المختلفة من السيارات من البنزين، ومن ثمَّ حساب الدعم المتوقع أن تستفيد منه كل فئة. ويمكن أن يتم تحصيله مع رسوم الترخيص السنوى للسيارة. (البنزين يباع فى مصر بأقل من خمس ثمنه فى دول فى مثل أوضاعنا كالمغرب، وبعشر ثمنه في العديد من الدول وفي الولايات المتحدة وصل سعر جالون البنزين إلى ٤ دولارات).

مع ملاحظة ضرورة أن يتم تطبيق رفع الدعم على مراحل، وبتوافق تام مع توفير نقل جماعى بمستوى مرتفع وبتعريفة منخفضة.

٤ - التقييد أو الحد من التسهيلات الائتمانية التى تمنحها البنوك لتملك الأفراد للسيارات الخاصة، كذا الحد من الحملات الإعلانية للترويج لشراء سيارة خاصة، والتى وصلت لدرجة إصدار بعض الصحف ملاحق خاصة تقع فى ٢٤ صفحة. ومن الواضح أن التسهيلات الائتمانية وحملات الترويج المكثفة - والتى كثيرا ما تكون غير صادقة أو دقيقة - تؤدى إلى إغراء الأفراد لشراء سيارات خاصة تحملهم بالتزامات مالية لسنوات عديدة بشكل يفوق طاقاتهم، والأهم فى هذا الصدد أثرها على تأزم مشكلات المرور.

مصادر تمويل النقل الجماعى لتوفير خدمات بكمية مناسبة ومستوى مرتفع وبتكلفة منخفضة

١ - توجيه الاستثمارات التى تتيحها البنوك فى صورة تسهيلات ائتمانية لشراء الأفراد سيارات خاصة،

لتمويل وسائل وتسهيلات نقل جماعى، سواء أكان ذلك لهيئة النقل العام أم لشركات النقل الجماعى الخاصة أم مترو الأنفاق.

ومما يجدر ملاحظته أن حجم مبيعات السيارات خلال عام ٢٠٠٦ بلغ نحو ١٧ مليار جنيه، والجزء الأكبر كان لتمويل شراء سيارات خاصة،(أكثر من ١٢٣ ألف سيارة خاصة بالمقارنة بـ ٢٨ ألف أتوبيس وباص). ومن الواضح ان هذا من الاسباب الرئيسية لارتفاع اجمالي عدد السيارات المباعة من ١٧١ الف سيارة عام ٢٠٠٦ الى ٥ ر٢٢٧ الف سيارة عام ٢٠٠٧.

ومن الواضح أن الجزء الاكبر من التسهيلات الائتمانية للبنوك- في هذا الصدد- يمكن أن يوجه لتمويل شراء سيارات النقل الجماعى وتسهيلاته بدلا من تمويل شراء سيارات خاصة. (هيئة النقل العام تمول شراء أتوبيساتها بفائدة ١٣٪ سنويا من بنك الاستثمار القومى، بينما تمول البنوك شراء السيارة الخاصة بفائدة تتراوح ما بين ٧٪ -٨٪ سنويا). ومن الملاحظ تنافس أكثر من ٣٠ بنكاً على تقديم قروض السيارات الخاصة، حتى أن البنك المركزي المصري تدخل لوضع قواعد لتقديم تلك القروض.

٢- حصيلة دعم البنزين الذى يحصل عليه أصحاب السيارات الخاصة والتى تبلغ حوالى ٢٥٠ جنيه شهريا فى المتوسط للسيارة الواحدة. ومن المفارقات الصارخة أن دعم الدولة لاستخدام السيارات الخاصة يتزايد مع ارتفاع متوسط دخل صاحبها، حيث إن استهلاك السيارة الكبيرة من البنزين قد يصل لأضعاف ما تستهلكه السيارة الصغيرة. ونقدر ما تتحمله الدولة لدعم السيارات الخاصة بالقاهرة. فى هذا الصدد - حوالى ٣ مليار جنيه سنويا، وفى تصاعد مستمر.

هذا علماً بان استهلاك الوقود للسيارة الخاصة ٢٠ لتراً لـ ١٠٠٠ مقعد كيلومتر، وللأتوبيس المكيف ٦ ر٧ لتراً لـ١٠٠٠ مقعد كيلومتر، وفي حالة السيارة الخاصة فان ما يستهلكه الراكب كيلومتر ٠٥٠٨ ر٠ لتراً، والسعر المدعم لما يستهلكه الراكب ٠٩١ ر٠ جنيه، بينما السعر العالمي ١٧٨ ر٠ جنيه اما ما يستهلكه الاتوبيس للراكب كيلومتر فهو٠٧٢ ر٠ ولتراً من السولار سعراً المدعم ٠٠٨ ر٠ جنيه ، بينما سعره العالمي ٠٢٥ ر٠ جنيه.

٣ - ما تستفيده الشركات والأجهزة والمصانع من التخلص من عبء تسيير أسطول سيارات لنقل العاملين بها، نظرا لتوافر نقل جماعى بمستوى مرتفع. ومن الملاحظ أن تسيير أتوبيسات نقل العاملين يمثل عبئا ضخما على تلك الجهات نظرا لأنها لا تعمل إلا حوالى أربع ساعات يوميا، ثم تمثل طاقات إنتاجية عاطلة باقى الوقت.

وذلك بالإضافة لما تستفيده تلك الجهات من تخلصها مما تتحمله حاليا، نتيجة لعدم توافر نقل جماعى بمستوى مقبول، مثل اضطرار الكثير من العاملين لاستخدام سياراتهم الخاصة لرحلة العمل، ومن ثم استغراق الرحلة وقتا أطول نظرا لتعقيدات المرور الحالية، كذا تحملهم لتكلفة تدبير أماكن انتظار لسياراتهم، وأثر الضغط العصبى للقيادة وقت الذروة، وهو ما ينعكس سلبا على صافى دخل العاملين وخفض إنتاجيتهم وبالتالي ارتفاع تكلفة نشاط المشروع بصفة عامة.

٤- ما يقابل الخسائر التى تتحملها الأجهزة المركزية والمنشآت التى تتوطن أساسا فى مواقع تناسب طبيعة وظروف عملها، ولكنها تضطر للانتقال لمواقع أقل ملاءمة نظرا لتعقيدات المرور فى الموقع المناسب، وهو ما ينعكس على كفاءة أدائها، وتحملها فى العديد من الحالات -وبشكل غير مباشر- تكلفة نقل المتعاملين معها، بالإضافة لما سبق أن أوضحناه من تحملها تكلفة نقل العاملين بها. ومن البديهى أن توافر نقل جماعى والحد من مشاكل المرور، سيمكن تلك الأجهزة والمنشآت فى الاستمرار فى الموقع الأكثر مناسبة.

٥- ما يستفيده أصحاب السيارات الخاصة الذين يستمرون فى استخدامها رغم توافر نقل جماعى بمستوى مرتفع، نتيجة لتحول نسبة كبيرة من مالكى سيارات خاصة لاستخدام النقل الجماعى. (فى لندن - على سبيل المثال- ٨٠٪ يستخدمون النقل الجماعى لرحلة العمل، ١٤٪ فقط يستخدمون سياراتهم الخاصة).

ومن البديهى أن يدفع من يستمرون فى استخدام السيارة الخاصة مقابل خفض وقت رحلتهم وتكلفتها وخفض

الضغط العصبي والنفسي الذي يتعرضون له أثناء القيادة، لمن حققوا لهم ذلك وهم أصحاب السيارات الخاصة الذين تحولوا لاستخدام النقل الجماعي، حيث إن تحركهم على الطريق لا يتطلب إلا ٥ ٪ من مساحة أرضية الشارع اللازمة لتحركهم بسياراتهم الخاصة. علما بأن الاستفادة ستكون أكبر لو استخدم المتنقلون بالنقل الجماعي مترو الأنفاق، ومن ثم لا يشغلون أي مساحة من الطريق خلال رحلتهم.

وقد يكون من الصعوبة حساب إجمالي قيمة ما يستحقه النقل الجماعي من مستعملي سياراتهم الخاصة في هذا الصدد، إلا أن مقابل هذه الاستفادة تم بلورة إحدى صوره في شكل رسوم تفرضها السلطات ـ في الدول المتقدمة بل والدول الناهضة ـ على دخول السيارات الخاصة لمنطقة وسط المدينة، كما يحدث في لندن واستكهولم وسنغافورة على سبيل المثال. حيث يصل رسم دخول وسط مدينة لندن إلى ٨ جنيه استرليني، بالإضافة للتكلفة العالية لانتظار السيارات والتي تصل إلى ٥١ دولار في وسط نيويورك.

٦ ـ ما توفره الدولة نتيجة لعدم الحاجة لإنشاء مزيد من الكباري وأنفاق السيارات، لمقابلة التضخم المتسارع في معدل ملكية السيارة الخاصة، فالتوسع في إقرار تطبيق سياسات ونظم علمية لرفع كفاءة النقل الجماعي مع خفض كفاءة السيارة الخاصة، يؤدي للحد من حجم حركة المرور خاصة في المناطق المزدحمة وتوقيتات الذروة، ومن ثمَّ عدم الحاجة لإقامة المزيد من المشروعات لتأمين انسياب حركة المرور.

أي أن الاعتمادات التي تخصصها الدولة لحل مشكلات المرور، بإنشاء أنفاق وكباري علوية للسيارات وتوظيف الآلاف من رجال المرور، يمكن أن تكون أكثر فاعلية وجدوى اقتصادية لو استخدمت لدعم النقل الجماعي بمختلف وسائله ليقدم خدمة متكاملة بمستوى مرتفع وبتعريفة مخفضة.(مدينة توتنجهام بانجلترا سبق ان رفضت برنامجاً لإنشاء شبكة جديدة من الطرق ووجدت من الأجدى توجيه الاعتمادات المخصصة لذلك لتحسين خدمة النقل الجماعي).

٧ ـ مقابل تمييز أصحاب السيارات الخاصة بالسماح لهم بالانتظار على جانبي الطريق، وهو ما يعني إهدار نصف الطاقة الاستيعابية للطريق.

وعادة ما يتم الحد من ذلك جزئيا بالسماح بالانتظار على جانب واحد فقط من الطريق بمقابل. وفي المدن الكبرى بالدول المتقدمة يتم التوسع في منع الانتظار في المناطق المزدحمة. كما أنه عادة ما لا يسمح بانتظار السيارة لأكثر من نصف ساعة وبمقابل، ثم للضرورة القصوى ـ وبقيود ـ يمكن السماح بالانتظار لنصف ساعة آخر فقط. ويتحتم على مستعمل السيارة الخاصة بعد ذلك أن يتحرك ويترك مكانه ليستفيد منه آخرون. ومن الواضح أن إجمالي عائد الانتظار من المفروض أن يوجه لدعم النقل الجماعي الذي يعطى فرصة لإمكانية انتظار بعض السيارات الخاصة ولو لفترة نصف ساعة على جانب الطرق، وهو ما يمثل جزء فقط من العائد المستحق ـ في هذا الصدد ـ للنقل الجماعي.

٨ ـ هناك وفورات أخرى يمكن أن يحققها وجود منظومة علمية متكاملة للنقل الجماعي، وذلك نتيجة للحد من تكلفة حوادث المرور والتي تعتبر في مصر الأعلى على المستوى العالمي (حوالي ٢٧٠ وفاة لكل ١٠٠٠٠٠ سيارة) كذا تخفيض التلوث البيئي وعدم تعويق عمليات إسعاف المرضى وإطفاء الحرائق وحركة أجهزة الأمن لأداء مهامها الخطيرة والعاجلة. بالإضافة إلى أثر وجود هذه المنظومة على تحجيم سلبيات التعقيدات الحالية للمرور، وسلبياتها على دخل السياحة والوجه الحضاري للقاهرة والنشاط الاقتصادي والاجتماعي بشكل عام.

٩ ـ ويوجد مزايا اقتصادية أخرى - وإن كانت غير مباشرة - لدعم النقل الجماعي، مثل الحد من الاندفاع لتملك سيارة خاصة أو على الأقل عدم استخدامها لرحلة العمل كما يحدث بالخارج. وهو ما يرشد استخدام دخل الاسرة، بما يمكنها من الوفاء بشكل افضل باحتياجات هامة اخرى - خلاف الانفاق على النقل - مثل الانفاق على التعليم والصحة والإسكان.

ويمكن أن تنتهى بالآتي:

١ ـ عن دعم النقل الجماعى ـ بما فى ذلك تكاليف إنشاء خطوط مترو الأنفاق وخطوط سكك حديد الضواحى ـ لا يعتبر عبئا على المجتمع ـ بل إنفاقا ذا عائد مجز أخذا فى الحسبان العائد الاقتصادى الذى يعود على المجتمع ككل، وليس على مستعملى النقل الجماعى فقط. فدعم النقل الجماعى ليس هبة من المجتمع أو إعانة من الدولة، ولكنه المقابل الذى تحصل عليه الأنشطة الاقتصادية والخدمية وفئات أخرى من المجتمع نتيجة لتشغيل النقل الجماعى بمستوى خدمة مرتفع وبتكلفة منخفضة(الاتحاد الدولي للنقل VITP أوضح أن إيرادات النقل العام تغطي ٧٠٪ من إجمالي التكلفة).

٢ ـ النقل الجماعى بمصر لا يحصل على استحقاقاته من الجهات العديدة المستفيدة من تشغيله. وإذا كان من الصعوبة بمكان الحصول على هذه الاستحقاقات فإن من المنطقى أن تقوم بها الدولة نيابة عن مجتمع المستفيدين.

وكل ما يحصل عليه النقل الجماعى حاليا من الدولة يتحصر فى ٢٨٧ مليون جنيه سنويا تدعم بها هيئة النقل العام، بينما يغطى خطا مترو الأنفاق وأتوبيسات النقل الجماعى الخاصة وميكروباصات الأفراد العشوائية جميع تكاليف تشغيلها من إيرادات التعريفة. هذا فى الوقت الذى يصل فيه دعم السيارات الخاصة بالقاهرة بما يقدر بـ ٣ مليارات جنيه سنويا، ممثلة فى دعم البنزين الذى تستهلكه، كما سبق أن ذكرنا.هذا بالإضافة إلى تكلفة ما يقام من إنشاءات والكبارى وأنفاق السيارات وتوظيف أعداد أكبر من رجال المرور وذلك لمقابلة المشاكل المتعاظمة لتزايد أعداد السيارات الخاصة.

٣ ـ إن استخدام استثمارات ودعم النقل الجماعى، لابد وأن يتم تحت رقابة صارمة وتدخل مباشر من السلطات العامة، وذلك فى كافة تفصيلات التشغيل: المسارات ـ التوقيتات ـ كم ومستوى الخدمة، كذا نظم ومستويات التعريفة، وذلك مقابل الدعم الذى يحصل عليه النقل الجماعى العام والخاص.

٤ ـ حتى يحقق النقل الجماعى أهدافه لابد وأن يتم وفقا لمنظومة متكاملة من أتوبيسات ومترو أنفاق وسكك حديد ضواحى، حيث تستخدم كل وسيلة نقل فى المكان المناسب، الذى تعطى فيه أعلى مستوى خدمة وبأقل تكلفة، وهو ما لا يطبق حاليا.

وعموما نعتقد أن التنظيم الحالى للنقل الجماعى لا يتفق مع الأسس الحاكمة للنقل كصناعة لها خصائص وأسس تنظيمية تختلف عن أى صناعة أخرى، وفيما يلى سنعرض الخطوط العريضة لخطة استراتيجية لحل مشكلة النقل والمرور بالقاهرة، تطبق بثلاث خطط فرعية: قصيرة الأجل ـ ومتوسطة الأجل ـ وطويلة الأجل. يؤخذ فى الحسبان عن تطبيقها الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية السائدة.

الخطة قصيرة الأجل

أولاً : إقامة سلطة وحيدة مسئولة عن توفير منظومة نقل جماعى واحدة ومتكاملة لإقليم القاهرة الكبرى، وبصرف النظر عن التقسيم الإدارى الحالى للخمس محافظات التى يتكون منها التجمع السكانى للقاهرة الكبرى.

وتكون هذه السلطة مسئولة عن وضع السياسات واتخاذ القرارات ومتابعة تنفيذها لتوفير خدمات نقل جماعى بمختلف انواعه بالكم والمستوى والتكلفة المناسبين فى جميع المناطق ومدن الضواحى الجديدة التابعة للتجمع السكانى وفى كافة التوقيتات .

والملفت للنظر ان توفير منظومة متكاملة وسلطة احدة للنقل الجماعي موجود في مختلف العواصم والمدن الكبرى مثل:

London: Greater London Transport Authority.

Paris: Public Transport Authority for Paris and its suburbs.

New York: Metropolitan Transprot Authority. Rome: ATC for Greater Rome.

Tokyo: Tokyo Metropolitan Burea of Transportation.

Chicago: Chicago Transport Authority for Chicago &40 Subarban Towns.

وتشرف سلطة النقل بالعواصم الكبرى للدول المتقدمة على تشغيل مختلف وسائل النقل سواء أكانت أتوبيسات أم مترو أنفاق أم سكك حديد ضواحي في التجمع السكاني للمدينة الكبرى بأكمله، بحيث تستخدم كل وسيلة فى المكان الذى تعطى فيه مستوى خدمة أعلى وبتكلفة أقل، وفقا للأسس التنظيمية للنقل، وهو ما لا يتبع في حالة القاهرة الكبرى.

وسلطة النقل في لندن على سبيل المثال مسئولة عن وضع استراتيجية متكاملة للنقل الجماعي بمختلف صوره، سواء من ناحية التمويل او مستوى الخدمة او بناء التعريفة، كذا شبكة الطرق وتنظيم المرور، واستخدام التاكسيات. مع اتاحة الفرصة لتنافس القطاع العام والخاص في الحصول على امتياز تقديم الخدمات.

ونقترح ان يمنح امتياز تشغيل النقل. سواء أكان لهيئة عامة أم لشركة قطاع أعمال أم لشركة قطاع خاص. فى منطقة محددة بالقاهرة الكبرى بعقد التزام، يحدد فيه حق السلطة المسئولة عن النقل بالقاهرة الكبرى فى الإشراف الكامل والتام على تفاصيل التشغيل سواء من ناحية كم الخدمة المقدمة أو مستواها أو انتظامها أو التعريفة المحددة. كذا حقها فى وضع الضوابط التى تكفل تكامل خدمات النقل التى تقدمها مختلف وسائل النقل أو مختلف الجهات التى تتبعها، سواء من ناحية التشغيل او التعريفة. حيث أن قضية النقل الأساسية هى توفير رحلة للراكب من "الأصل" إلى "المقصد"، والتي غالبًا ما تكون عبر أكثر من منطقة، مستخدمة أكثر من وسيلة نقل. بما فى ذلك جزء الرحلة التى يقطعها الراكب مشيًا على الإقدام للوصول لأقرب محطة نقل جماعى ، ومن آخر محطة فى رحلته إلى مقصده النهائى . وهو ما يجب أن يؤخذ فى الحسبان عند تخطيط منظومة النقل الجماعى.

ويمكن أن تتبع السلطة المسئولة عن النقل بالقاهرة الكبرى وزارة النقل أو وزارة التنمية المحلية ، حيث أن نطاق عملها يمتد لأكثر من محافظة . وإن كنا نعتقد أن من الأنسب أن تتبع وزارة النقل، التى من المفروض أن تكون مسئولة عن إقرار السياسات ووضع الخطط واتخاذ القرارات الاستراتيجية الخاصة بمنظومة النقل على المستوى القومى والإشراف على تنفيذها، والتى يعتبر النقل بالقاهرة الكبرى جزء هام منها. هذا علمًا بأنه من الناحية الواقعية حاليًا فإن خطوط مترو الأنفاق الثلاث وخطوط سكك حديد الضواحى تتبع وزارة النقل.

علماً بان هناك دراسات تتم حاليا لانشاء هيئة للإشراف على النقل الجماعي بالقاهرة الكبرى. وهو ما سبق ان أوصينا منذ أكثر من أربعين عاماً ضمن عدد من التوصيات التي أوردناها في دراستنا " التنظيم العلمي ومشكلة النقل بالقاهرة ".(كتيب ملحق "بالأهرام الاقتصادي"، ١٥ يناير ١٩٦٩).

ثانيا :من المفروض ان تمتد خطوط المترو وسكك حديد الضواحي لتربط مختلف ارجاء التجمع السكاني بالتكامل مع النقل الجماعى بالأتوبيسات والذى يمتد نشاطه لكافة مناطق القاهرة الكبرى ومن المناسب ألا يكون هناك أكثر من ملتزم وحيد لتوفير الخدمة فى منطقة معينة . كما إذا قسمت القاهرة الكبرى لأربع مناطق. شمالية وجنوبية وشرقية وغربية. تتولى فى كل منها هيئة أو شركة التزام تقوم بتقديم خدمة النقل الجماعى بالأتوبيسات دون مشاركة من أى منشأة أخرى . على أن تحدد مسارات الخطوط. والتى قد تتداخل فى بعض أجزاؤها. ومعدل تقاطر الخدمات ومواعيدها وحالة الأتوبيسات وأعدادها ، بما يؤمن توافر خدمة مناسبة للأماكن المتطرفة منخفضة الكثافة السكانية وفى مختلف أوقات التشغيل وخاصة وقت

انخفاض الطلب.

ثالثا : تساعد الدولة منشآت النقل الجماعي ـ عامة أم خاصة ـ بتوفير التسهيلات الائتمانية وخفض الجمارك ورسوم التشغيل على وحدات النقل المتحركة ومستلزماتها. وإعطاء أولوية المرور والوقوف على جانبي الطريق للنقل الجماعي، بما يسهل من سرعة تفريغ وتحميل الركاب في المحطات والمواقف. كذا تسهيل حركة النقل الجماعي في نهر الطريق، وذلك بإعطاء عناية خاصة لحالة الطرق التي يمر بها النقل الجماعي سواء من ناحية الرصف أو المعالجة السريعة لأي خلل في صلاحية تلك الطرق للاستخدام السلس الآمن.

رابعا : منع دخول ووقوف السيارات الخاصة في الشوارع كثيفة الحركة في منطقة وسط القاهرة ، وقصرها على نقل جماعي بمستوى مرتفع : تقاطر عالٍ. تخطيط مسارات تصل لجميع النقاط الهامة من منطقة وسط القاهرة. كم كاف لمقابلة الطلب في جميع الأوقات. أتوبيسات بحالة جيدة .ويكون منع دخول ووقوف السيارات الخاصة خلال ايام وساعات العمل فقط.

علمًا أنه من الضروري أن يتواكب تقييد أو منع استخدام السيارة الخاصة لبعض شوارع منطقة قلب القاهرة مع توفير خدمات نقل جماعي بمستوى مرتفع وبتكلفة منخفضة. وأن تمتد هذه الخدمات لتصل الأحياء القريبة لوسط القاهرة مثل: السيدة زينب والمنيل وجاردن سيتي وماسبيرو والعتبة ورمسيس لخدمة الرحلات القصيرة في حدود حوالي ٥ كيلو متر.

ويمكن أن يتكرر نفس الوضع في التجمعات السكانية الرئيسية كثيفة الحركة المرورية، لتوفير منظومة نقل ذات مستوى مرتفع وبتكلفة منخفضة للرحلات القصيرة، وعلى وجه الخصوص في نطاق الأحياء أو مدن الضواحي مثل مدينة نصر ومصر الجديدة وحلوان و ٦ أكتوبر والقاهرة الجديدة.

خامسا : إعطاء أولوية قصوى للبدء في التحديث الشامل للخط الرئيسي لمترو مصر الجديدة الذي يربط الضاحية بوسط القاهرة ، من روكسي إلى رمسيس . لكي يقدم خدماته بصفة أساسية لركاب المسافات الطويلة . وذلك بتحديد عدد المحطات البينية بما لا يزيد عن محطتين فقط على الأكثر (يمكن أن يكون هناك أربع محطات ولكن الوقوف فيها يكون تبادليًا على أساس الوقوف في محطتين فقط خلال الرحلة من روكسي إلى رمسيس) ، على أن تخدم المحطات البينية على طول مساره بالأتوبيسات.

هذا مع ربط الخط بشكل كامل مع شبكة خطي مترو الأنفاق الحاليتين والخط الثالث مستقبلاً عند إتمام إنشائه، سواء من ناحية التشغيل أو نظم التعريفة. مع توفير أتوبيسات لخدمة ركاب المسافات القصيرة على طول مسار خط المترو من روكسي إلى رمسيس .

ومن الواضح أن هذا يتيح رحلة لا تزيد مدتها عن حوالي ١٥ دقيقة وبتقاطر يصل إلى دقيقتين خلال ساعات الذروة وبإمكانية وصول ركاب مصر الجديدة إلى كافة أرجاء التجمع السكاني البعيدة التي يمتد لها خطوط مترو الأنفاق.

وهو ما يعني جذب نسبة كبيرة من أصحاب السيارات الخاصة لاستخدام مترو مصر الجديدة. خاصة لرحلة العمل والتي عادة ما تتم وقت الذروة . ومن ثم خفض حركة المرور على شبكة الطرق ما بين مصر الجديدة ووسط القاهرة بأكثر من ١٥٠٠٠٠ سيارة خلال ساعات الذروة الثلاث فقط . بالإضافة لتخليص شوارع منطقة وسط القاهرة من أماكن انتظار - جزء كبير منها على جانبي الطريق مما يؤدي حاليًا لإهدار نصف طاقته المرورية - أو تحمل المجتمع تكلفة تدبير أماكن انتظار للسيارات الخاصة.(جراج رمسيس. على سبيل المثال. تكلف ٣٦ مليون جنيه ليوفر مكان انتظار لـ ٥٨٠ سيارة ,أي أن تكلفة مكان انتظار السيارة الواحدة يصل لأكثر من ٥٠٠٠٠ جنيه. كما ان جراج التحرير تكلف ١٦٠ مليون جنيه ويسع ١٢٠٠ سيارة و٤٨ اتوبيس. أي ان تكلفة مكان السيارة الخاصة حوالي اكثر من ١٠٠ الف جنيه. و في الولايات المتحدة الأمريكية قدرت تكلفة جراج تحت الأرض بـ ١١٠ مليون دولار، وحوالي ٥٠٠٠٠ دولار لمكان السيارة الواحدة) هذا بالإضافة لتخليص الطرق

الموصلة ما بين مصر الجديدة والقاهرة من حوالى ٥٠٠٠٠ سيارة خلال الساعة الواحدة من وقت الذروة مما يقابل إنشاء ثلاث طرق سعة كل منها ثلاث حارات فى كل اتجاه على الأقل.

هذا علما بأننا سنعرض فى الخطة طويلة الأجل التصور الكامل لشبكة النقل الجماعى بالأتوبيسات بالتكامل مع تحديث خط المترو فى نطاق المنظومة المتكاملة للنقل الجماعى بمختلف وسائله فى القاهرة الكبرى. هو ما يحل جزء كبير من مشاكل استخدام السيارة الخاصة للتنقل من مختلف أرجاء مصر الجديدة لمحطة المترو. وسنعرض فيها التكلفة التى يمكن تحملها فى هذا الصدد، علماً بان إجمالى تكلفة تحديث خط مترو مصر الجديدة من ميدان رمسيس إلى روكسى وامتداده فى نفق لمسافة خمس كيلومتر داخل مصر الجديدة، لا ترتفع بدرجة كبيرة عن تكلفة تحديث خط سكة حديد العاشر- الروبيكى- القاهرة والتى تقدر بثلاث مليارات جنيه ونصف.

ومن الواضح أن هناك أولوية قصوى لتحديث خط مترو مصر الجديدة وامتداده فى نفق على تحديث خط العاشر- الروبيكى القاهرة أخذا فى الحسبان التكلفة والعائد، والذى يتخذ حاليا إجراءات تنفيذه فى إطار خطة بيت الخبرة اليابانى " الجايكا " على اعتبار أنه جزء من منظومة النقل بالقاهرة الكبرى. هذا رغم دراسة سبق أن كلفنا بها واعتمدت من أعلى المستويات بالدولة (وزير الإسكان والمجتمعات العمرانية الجديدة عام ١٩٨٦، ثم ووفق عليها بعد تحديثا من رئيس مجلس الوزراء عام ١٩٩٢) أكدت عدم الجدوى الاقتصادية- حاليًا ولفترة قادمة- لهذا الخط. فبالإضافة للأسباب الهامة الأخرى، فإن العاشر ليست جزءاً من القاهرة الكبرى بل إنها مدينة مستقلة تتبع إداريا محافظة الشرقية. وارتباطها الأساسى بمحافظتى الشرقية والإسماعيلية حيث تحصل على ٩٠٪ من اليد العاملة منهما. علما بأن مشاكل نقل العاملين بها- والتى تعتبر المعوق الرئيسى للأداء الأكفأ لليد العاملة بها- يكون بحل مشكلات النقل بينها وبين محافظتى الشرقية والإسماعيلية- المصدر الأعظم للقوى العاملة بها- وليس القاهرة.

وبهذه المناسبة قد يكون من المفيد إيضاح ان استخدام لامكانات المتاحة لدعم النقل ما بين القاهرة ومدينة العاشر، في وقت تتعقد فيه وترتفع تكلفة النقل من المصادر الحقيقية لليد العاملة (محافظتي الشرقية والاسماعيلية) يعني تعقيدا اكبر لمشاكل نقل العاملين بصفة عامة، بالإضافة لخفض كفاءة المشروعات المتوطنة بالعاشر من رمضان. اذ ان من الأجدى اقتصادياً توجيه الامكانات المتاحة لتسهيل انتقال الغالبية العظمى من العاملين من مناطق اقامتهم لاماكن عملهم بالعاشر. بل ان الاكثر جدوى توجيه تلك الامكانات لاغراء هؤلاء العاملين للتوطن في مدينة العاشر نفسها. فرحلة العامل ما بين مكاني السكن والعمل تصل في المتوسط الى اربع ساعات يومياً، أي نصف وقت العمل الرسمي. وهو ما يتحمل اثاره صاحب العمل، بشكل مباشر وغير مباشر.

هذا علماً بأنه سبق إنفاق مليار جنيه لإنشاء نفقى الأزهر، وعشرات الملايين لإقامة مجموعة من أنفاق السيارات فى شوارع مصر الجديدة. ومن الواضح أن فاعلية مثل هذه المشروعات محدودة للغاية بالمقارنة بفاعلية تحديث الخط الرئيسي لمترو مصر الجديدة في نفق، وذلك في اطار منظومة متكاملة للنقل بمصر الجديدة.

سادسا : وضع خطة مدروسة لإخلاء الأرصفة تماماً من الاشغالات- خاصة فى المناطق ذات الكثافة المرورية العالية، وتوسعة الأرصفة وفقاً لحجم حركة المشاة، أخذا فى الحسبان المعدلات العالمية. فسعة الرصيف بالقاهرة أقل منها بالدول الأخرى المتقدمة. فكما سبق ان اوضحنا، بينما سعة الرصيف بالمقارنة بحجم الشارع ٣٠٪ فى شارع عبد الخالق ثروت، ٢٤٪ فى شارع ٢٦ يوليو، ٢٢٪ فى شارع الحجاز (مصر الجديدة) تصل إلى النسبة المرتفعة ٦٦٪ فى شارع أكسفورد بلندن، ٥٠٪ من شارع الشانزليزيه بباريس. وذلك رغم أن نسبة المشاة فى القاهرة هى الأعلى. حيث تصل إلى حوالى ٣٦٪ من حجم جميع الرحلات.

وتكلفة إعداد رصيف مناسب ليست بمعضلة حتى فى أسوأ الظروف الاقتصادية. إذ لا يتطلب إعداد رصيف

صالح للاستخدام إلا طبقة رقيقة من الإسفلت الخاص بدلاً من التكلف العالية لإعداد بعض الأرصفة ببلاط مرتفع التكلفة وترك الباقي- وهو الجزء الأعظم- مليئاً بالنقر والحفر. ولا جدال أن الميزانية المتاحة تمكن من إعداد جميع الأرصفة بالأسفلت الرخيص - وهو ما يمكن من إصلاحه عند حدوث أى خلل به ، كما إذا تطلب الأمر حفرا والذى كثيراً ما يحدث (تكلفة المتر المربع من إعداد الرصيف بالبلاط حوالى ٦٠ جنيها ، بينما لا تتعدى ١٥ جنيه بالأسفلت) .

إن إعداد رصيف صالح للاستخدام ويتناسب عرضه مع حجم حركة المشاة يعنى توقف الخلل الحالى فى أوضاع شوارع القاهرة. فمن الملاحظ- وبشكل واضح- أن الأرصفة كثيراً ما تستخدم لوقوف السيارات الخاصة ، بينما لا يكون أمام المشاة إلا استخدام نهر الطريق- أى حدوث تزاوج بين استخدامات الرصيف ونهر الشارع . وما يعنيه ذلك من مشاكل خطيرة لكل من المشاة وقائدى السيارات الذين لا يعلمون متى أو من أى اتجاه يتحرك المشاة . وهو ما يؤكده أن أعلى نسبة من حوادث السيارات فى القاهرة تتعلق بالمشاة .

ونعتقد أن هذا الوضع من أهم أسباب السلوكيات الخاطئة التى نشتكى منها سواء من السائقين أم المشاة . ولعل مما يؤكد هذا أن سلوكيات القيادة الخاطئة امتدت حتى إلى الأجانب المقيمين فى أرقى أحياء ضاحية المعادى ، حيث عادة ما يضطر المشاة لاستخدام نهر الطريق نظراً لعدم وجود رصيف صالح للاستخدام سواء في الشارع التجاري الرئيسي او في الشوارع الاخرى حيث يقوم اصحاب الفيلات والعمارات الفاخرة بسلب حق المشاة بزراعة الرصيف امام عقاراتهم وبالكامل بالنجيل.هذا في الوقت الذي يلتزم اصحاب العقارات في الدول المتقدمة بازالة طبقة الجليد Ice والتي تتكون تحت طبقة الثلوج Snow ايام الشتاء القارس على رصيف عقاراتهم ، حتى لا يتعرض المشاة لخطر عند استخدام الرصيف. ومن الواضح ان التعديات على الرصيف بمختلف أنواعها شائعة في مختلف ارجاء القاهرة الكبرى.

ولعل من أولى قرارات إعداد الأرصفة بالقاهرة - وهو ما لا يكلف ميزانية المحليات أي أعباء - منع مغتصبي الرصيف، سواء من القائمين بإشغالات وأصحاب العقارات من التعدي عليه. وذلك كخطوة أولى لتعميم إعداد الرصيف المناسب في جميع أنحاء القاهرة الكبرى.

سابعاً : ويرتبط بحق المشاة في رصيف أمن ومعد اعداداً مناسباً وبسعة تتوافق مع حجم حركة المشاة، حقهم في عبور أمن عبر مناطق محددة ومعدة خصيصاً لهذا العرض. وهو ما يغيب عن شوارع القاهرة، الا في مواقع قليلة، مما يعرض العابرين - خاصة كبار السن والاطفال- لمخاطر جسيمة. كما انه يربك تدفقات حركة السيارات ، ويمثل ضغطا عصيبا على السائقين ، حيث عليهم ان يواجهوا الظهور المفاجئ لعابر طريق. مما يؤدي الى ارتفاع معدل حوادث وفيات المشاة، الأعلى بالقاهرة كما سبق ان ذكرنا. كذا ارباك حركة المرور، ومن ثم اهدار جزئي للطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق.

وهذا واضح - وبشكل اكبر- في حالة الطرق الرئيسية التي لا تتقاطع معها شوارع عرضية، مثل طريق كورنيش النيل من روض الفرج حتى حلوان كذا طريق الاوتوستراد .وبصفة عامة يندر وجود اماكن امنة لعبور المشاة عبر طرق رئيسية عادة ما تموج بتدفقات كثيفة لحركة مرور وبسرعات عالية، وكثيراً ما تخترق مناطق مرتفعة الكثافة السكانية على كلا جانبي الطريق.

انا نعتقد بضرورة توفير ممرات محددة ومؤمنة مخصصة لعبور المشاة وان لذلك اولوية قصوى حيث انه لا يتكلفه الا جزء صغيراً من المليارات التي تنفق على مشروعات الطرق والمحاور الجديدة بالقاهرة الكبرى.وبشكل عام فان ما ينفق على اقامة ممرات المشاة يمثل رشدا اكبر في اوجه انفاق الاعتمادات المخصصة لتسهيلات الطرق بالقاهرة الكبرى.

ويلاحظ انه عادة ما لا يهتم المسئولون بمشكلة عبور المشاة الا اذا تواترت الحوادث في منطقة معينة، حيث يسارعون بإقامة كوبري علوي، كثيراً ما لا يتوافر فيه التصميم السليم. وهو ما يمثل عنتا لمستخدميه، ليس فقط كبار السن والأطفال بل كذلك الشباب. مما يؤدي لعزوف معظمهم عن استخدامه ويدفعهم للاستمرار في

المجازفة بأرواحهم وعبور نهر الطريق وسط تدفقات حركة السيارات.
ان تكلفة توفير سلالم متحركة لكباري علوية او لانفاق مشاة قد تكون مرتفعة ، سواء من ناحية تكلفة الانشاء اوتكلفة الصيانة- في ظروف مصر الحالية- لذا فان اقامة كباري بسلالم كهربائية ، لا يكون مبرراً الا في الاماكن الهامة كثيفة الحركة المرورية . وعلى كل ، فان هناك كباري علوية يمكن تصميمها بشكل مريح ومؤمن، دون الحاجة لسلالم متحركة ، مثل الكوبري المقام في طريق الاوتوستراد في منطقة صقر قريش بالمعادي الجديدة.
ثامناً : ضبط إصدار تراخيص السيارات ورخص القيادة وفقا للمعايير المتعارف عليها عالميًا . ووضع التنظيمات والقواعد السليمة وتطبيقها فعليا وبحزم، سواء بالنسبة للمواصفات والاشتراطات التى يجب توافرها فى السيارة أو فى قائدها.
تاسعا: دعم هيئة النقل العام لإنتاج أتوبيسات حيث لديها مجمع ورش يمتلك إمكانات تعتبر من الأكبر على مستوى الشرق الأوسط لإنتاج الأتوبيسات التى تحتاجها.
كذا توجيه شركات تجميع السيارات فى مصر لإعطاء أهمية أكبر للآتى :
أ- اعطاء اولوية لانتاج أتوبيسات النقل الجماعي محلياً حيث انه يؤدي الى خفض سعر الأتوبيس، ومن ثم خفض تكلفة تشغيل النقل الجماعي بالمقارنة بالسيارة الخاصة. وبالتالي اغراء اصحابها عل استخدام النقل الجماعي.هذا علماً بان سياسات التصنيع تلك لا تنعكس اثارها الايجابية على مشكلة النقل والمرور فقط، بل كذلك على نجاح سياسة التصنيع الوطنية.
فمن المعلوم ان نجاح الدول النامية في صناعة تجميع السيارات والصناعات المرتبطة بها اكبر في حالة تصنيع الأتوبيسات واللوريات بالمقارنة بالسيارات الخاصة. وهو ما يتضح بالنسبة للوضع في مصر، حيث بلغت نسبة المكون المحلي في صناعة الأتوبيسات واللوريات ٧٠٪ بينما لم تتعد ٤٥٪ في حالة سيارات الركوب.(يرجع هذا للتقدم العلمي والتكنولوجي وتضخم الحجم الاقتصادي للإنتاج ، بشكل أسرع في حالة سيارات الركوب عنه في حالة الأتوبيسات واللوريات).
ب-تشجيع المصنعين على إنتاج سيارات من الحجم الأصغر. فمن اللافت للنظر أن الكثير من شركات تجميع السيارات فى مصر تركز على إنتاج " الموديلات " الأكبر. أكثر من ٢٠٠٠ CCوحتى ٥٠٠٠ CC، أما السيارات الأصغر حجما ٢٠٠٠ CCفأقل فيتم استيرادها بمعرفة الشركات نفسها. وهذا واضح فى حالة الشركات التى تقوم بتجميع السيارات المرسيدس و B M Wوبيجو على سبيل المثال.وقد يرجع لقرارات او اتفاقات إقليمية او دولية مثل اتفاقيات أجادير والكوميسا والشراكة المصرية الاوروبية والجات.الا اننا نعتقد باهمية التنسيق بين السياسات التي تهدف للتنمية الصناعية، وتلك الي تهدف لتحجيم مشاكل النقل والمرور ،احدى المعوقات الاساسية للتنمية الصناعية ذاتها.علماً بان هناك العديد من الاساليب التي تمكن من تحقيق هذين الهدفين معا: تنمية صناعة تجميع السيارات والصناعات المرتبطة بها، وتحجيم مشكلة المرور.
هذا علما بأن هناك اتجاها عالميا لامتلاك سيارة أصغر حجما، نظرا لارتفاع تكلفة البنزين والاتجاه لتزايد سعره، إلا أنه فى مصر ونتيجة لدعم البنزين بالإضافة للسلوك المظهري السائد فإن هناك اتجاها لشراء سيارة أكبر. ولعل ما يؤكد هذا أن السيارات الأصغر (١٠٠٠ ـ ١٣٠٠ سي سي) والأنسب لظروف مصر- أخذا في الحسبان مستويات الدخول وتعقيدات المرور- هى الأقل فى حجم المبيعات فى مصر. حيث لم تتعد نسبة مبيعات السيارات الجديدة من هذه الفئة من السيارات ١٩,٥٪ من إجمالى السيارات المبيعة عام ٢٠٠٦، واستمر نفس الاتجاه السلبي حتى خلال العام الحالي -٢٠٠٨ - رغم ارتفاع سعر البنزين حيث لم يتعد حجم المباع من هذه الفئة من السيارات الصغيرة (١٠٠٠-١٣٠٠ سي سي) سبع حجم مبيعات السيارات الاكبر حجماً فئة ١٥٠٠ - ١٦٠٠ سي سي خلال النصف الاول لعام ٢٠٠٨ اذ ارتفع عدد السيارات المباعة منها بمقدار ٥٥ ٪ بالمقارنة بنفس الفترة من العام السابق. ووصلت بمبيعاتها ١٢٩٧٤ سيارة بالمقارنة بـ ١٨٧٧ سيارة لفئة ١٠٠٠ - ١٣٠٠ سي سي.

هذا وامتلاك سيارة خاصة كثيرا ما يكون خصما من استحقاقات عائلية أساسية لأسرة متوسطة الدخل، فتكلفة سيارة من الفئة الأكثر شيوعا فى مصر سعة ١٥٠٠ - ١٦٠٠ سى سى، حوالى ١٠٠٠ جنيه شهريا (قسط استهلاك - بنزين - صيانة..)، أى حوالى ثلث دخل أسرة دخلها (٣٠٠٠ جنيه) فى الشهر.

هذا وغياب السياسات الرشيدة والقرارات السليمة والتى تؤدى لانخفاض كفاءة النقل الجماعى وقصوره بالمقارنة بالنقل الخاص، يعبر عنه الارتفاع المتزايد فى معدل مبيعات السيارات الخاصة والتى زادت بنسبة ١٥٤٪ ما بين عامي ٢٠٠١ - ٢٠٠٦، وارتفع حجم مبيعات السيارة خلال النصف الاول من عام ٢٠٠٨ بحوالي مرة ونصف بالمقارنة بنفس الفترة من العام السابق (من ١٩٥٠٨ سيارة الى ٢٥٧٣٣ سيارة).

كما يظهر هذا بشكل حاسم من ملاحظة أن معدل ملكية السيارة الخاصة فى القاهرة والجيزة ٧ سيارات لكل ١٠٠ مواطن، ويرتفع المعدل إلى ٨,٨ سيارة لكل ١٠٠ مواطن بمحافظة القاهرة بينما لا يتعدى معدل ملكية السيارات الخاصة بسنغافورة سيارة واحدة فقط لكل ١٠٠ مواطن. هذا فى الوقت الذى يقدر متوسط دخل الفرد فى مصر ما بين ٨٧٠ و١٣٠٠ دولار، بينما يرتفع لحوالى ستة عشر ضعفا (١٦٨٠٠ دولار) فى سنغافورة فى السنة.

وقد يرجع هذا إلى قرارات محلية مثل قرار خفض الجمارك على السيارات ١٦٠٠ CCمن ١٠٠٪ الى ٤٠٪ ،كذا قرار رفع سعر الديزل الذي تستخدمه الاتوبيسات بينما بقي سعر البنزين على حاله. وهما القراران اللذان اتخذا منذ حوالي ٤ سنوات وقد يكون اتخاذهما لظروف محلية أو لاتفاقات إقليمية أو دولية. الا انه يمكن معالجة الاثار السلبية لذلك بأساليب عديدة ، كما سبق انه اوضحنا.

وإذا كانت الخطة قصيرة الأجل تهتم بتوجيه المواطنين لاستخدام السيارة الأصغر حجمًا، فإن الخطة متوسطة الأجل ستعرض للسياسات التى يمكن اتباعها لإغراء أصحاب السيارات الخاصة بصفة عامة لاستخدام النقل الجماعى. حيث أن مساحة أرضية الشارع اللازمة لانتقال الشخص بالسيارة الخاصة ٢٠ ضعف تلك اللازمة لانتقاله بأتوبيس نقل جماعى . أما إذا استخدم مترو الأنفاق فلا يحتاج لمساحة من أرضية الشارع خلال جزء رحلته التى يستخدم فيها مترو أنفاق .

الخطة متوسطة الأجل

أولاً : رفع كفاءة النقل الجماعى بالمقارنة بكفاءة السيارة الخاصة ، بحيث يعطى مستوى خدمة أعلى وبتكلفة أقل . وهناك العديد من الأساليب المطبقة وبنجاح بالخارج التى يمكن استخدامها فى هذا الصدد .

فبالإضافة لما سبق أن أوضحناه فى الخطة قصيرة الأجل من إعطاء أولوية لمرور النقل فى الشوارع بصفة عامة ، وقصر مروره - دون السيارات الخاصة - فى الشوارع كثيفة الحركة فى وسط القاهرة ، يتم كذلك منع انتظار السيارات الخاصة فى الشوارع المسموح فيها بالمرور بالانتظار لأكثر من نصف ساعة على أحد جانبى الطريق ، ويمكن مد فترة الانتظار لنصف ساعة أخرى بقيود خاصة - وهو ما يعنى أنه بالإضافة لإعطاء الفرصة لعدد أكبر من مستخدمى السيارة الخاصة للاستفادة من أماكن الانتظار المحدودة ، فإنه يؤدى إلى صعوبة حصولهم على مكان قريب من مقصدهم النهائى - وهو ما يعطى ميزة أكبر للنقل الجماعى .

ومن المفروض أن يتواكب التضييق على استخدام السيارة الخاصة مع توفير نقل جماعى بكم كاف وبتقاطر أعلى، مع تحديد أقصى مسافة يمكن أن يمشيها الراكب من أقرب محطة نقل جماعى إلى أصل أو مقصد رحلته .

هذا علمًا بأن المؤتمرات الدولية للنقل الحضرى حددت أقصى مسافة يمشيها الراكب لمحطة نقل جماعى بـ ٢٥٠ متر فى المدينة الوسطى ، ٤٠٠ مترا فى الضواحى منخفضة الكثافة السكانية .

وتحديد تعريفة منخفضة للنقل الجماعى بمستوى خدمة أعلى من السيارة الخاصة ، يجعل من غير المناسب

لمعظم أصحاب السيارات الخاصة استخدامها على وجه الخصوص فى الأماكن كثيفة الحركة وتوقيتات الذروة ، والتى عادة ما تكون وقت رحلة العمل . وهو ما يؤدى لتخفيض جذرى فى حجم حركة المرور ، حيث أن الأتوبيس الواحد يحل مكان استخدام ٤٠ سيارة خاصة . هذا علماً بأن استخدام مترو الأنفاق يعنى إخلاء الشارع تماماً من حجم حركة السيارات التى يتجه أصحابها لاستخدام المترو بدلاً من سياراتهم .

ومما يجدر ملاحظته أن هناك اتجاها قويا ومتسارعاً لفرض رسم على دخول السيارات الخاصة لوسط المدينة . ففى لندن على سبيل وصل هذا الرسم إلى ٨ جنيه استرلينى وهناك اتجاه لرفعه نظرا لما ثبت من فعاليته الكبيرة فى خفض حجم حركة مرور السيارات الخاصة بوسط لندن وتحقيق انسياب أكبر لحركة المرور ، هذا كما أن تكلفة انتظار السيارة الخاصة فى وسط المدينة فى ارتفاع مستمر . ، فقد وصلت في وسط نيويورك. على سبيل المثال . إلى أكثر من ٥٠ دولار في اليوم كما سبق ان أوضحنا. وقد انتشر تطبيق هذه الأساليب ليس فقط فى الدول المتقدمة بل كذلك فى الدول الناهضة حديثا مثل سنغافورة .

ثانياً : وضع خطة مدروسة تطبق على مراحل لرفع الدعم غير المبرر للبنزين الذى عادة ما تستخدمه السيارات الخاصة والذى يؤدى دعمه إلى تشجيع استخدام السيارات الخاصة ، خصوصاً مع عدم وجود نقل جماعى بمستوى مناسب ولا حتى مقبول ، بل أكثر من هذا غيابه فى كثير من الأماكن والتوقيتات .

وبصرف النظر عن أن من المفروض أن يوجه دعم الدولة لمستحقيه من أصحاب الدخل المحدود لا للقادرين من أصحاب السيارات الخاصة ، فإن من الملفت للنظر أن دعم السيارة الخاصة يكون أكبر كلما زاد حجم السيارة ، ومعدلات استخدامها . أى أن الدعم يكون أكبر كلما ارتفع دخل المواطن !

ولعل الآثار السلبية لهذا الدعم تتضح من أنه ليس فقط يدفع لتملك سيارة خاصة، بل إلى تملك سيارة أكبر. فعكس الوضع فى الدول المتقدمة، فإن أعلى نسبة مبيعات السيارات الخاصة فى مصر من السيارات المتوسطة حوالى ١٦٠٠ CC ، وليس السيارات الصغيرة ما بين ٨٠٠ـ ١٣٠٠ .CC حيث أن البنزين يباع فى مصر بعشر ثمنه فى معظم دول العالم ، بل ويباع بخمس ثمنه فى دول فى مثل أوضاعنا الاقتصادية والاجتماعية كالمغرب كما سبق ان أوضحنا تفصيلاً.

إلا أن من الضرورى أن يراعى عند رفع الدعم على البنزين الآتى :

١) أن يتم على مراحل ، حيث أن الكثيرين قد تورطوا فى امتلاك سيارة خاصة لم يكونوا راغبين. أصلاً. فى تملكها ، ولكن تم دفعهم لذلك قصور بل غياب نقل جماعى بالكم والمستوى الذى يمكن قبوله من المواطن العادى فى الظروف الطبيعية. والبعض الأخر تورط في تملك سيارة أكبر من إمكاناته الحقيقية لأسباب مظهرية ، معتمداً على أن هناك دعم يصل إلى حوالى ٨٠٪ من تكلفة أهم بند من بنود تكلفة تشغيل السيارة وهو البنزين ٢. أن يرتبط رفع الدعم ويتواكب تماماً مع توفير نقل جماعى بمستوى خدمة مرتفع وبكم كاف وبتكلفة منخفضة ، وأن يكون متاحا لمختلف مناطق التجمع السكانى بما فى ذلك مدن الضواحى الجديدة منخفضة الكثافة السكانية . وأن تتوافر خدماته فى كافة الأوقات وليس أوقات الذروة فقط .

ثالثاً : توجيه جزء من الإمكانات المخصصة لحل مشاكل المرور بالقاهرة بإنشاء محاور طرق وأنفاق وكبارى سيارات ، لدعم النقل الجماعى بمختلف وسائله : أتوبيسات. مترو أنفاق. سكك حديد ضواحى . حيث أن ذلك أكثر فاعلية وأكبر أثرا فى حل مشاكل المرور.

فقد أثبتت التطبيقات بالخارج أن إنشاء أنفاق أو كبارى للسيارات وإن كان يساهم فى حل اختناقات المرور مرحليا ، إلا أن. أثره يزول بعد فترة ، نظرا لأن السيولة الأكبر للمرور تشجع على استخدام أكثف للسيارات الخاصة ، مما يبدد فى النهاية ما تحقق من سيولة أكبر لحركة المرور . وقد ثبت أن توجيه المبالغ المقررة لإنشاء كبارى وأنفاق سيارات وتخصيصها لدعم النقل الجماعى ، أكبر فاعلية وأطول أثرا لحل مشاكل المرور وسيولة تدفقاته ، فى كثير من الحالات .

رابعًا : إجراء دراسة لتحديد المستفيدين من النقل الجماعى سواء أنشطة اقتصادية أو خدمية أو حتى أصحاب السيارات الخاصة الذين يستمرون فى استخدامها مستفيدين من خفض حجم حركة المرور، نظرا لتوجه آخرون من أصحاب السيارات الخاصة لاستخدام النقل الجماعى. ومن البديهى أن يوجه مقابل هذه الاستفادة لمن تسبب فيها وهو النقل الجماعى.

وإذا كان من الصعب تحديد المستفيدين من النقل الجماعى، أو أن تكلفة هذا التحديد أو مقداره يفوق العائد منه، فيكون على الدولة أن تتحمل مقابل ما استفاده المجتمع من النقل الجماعى وأن تدعمه به.

خامسًا : وضع خطة لإدماج أتوبيسات نقل العاملين التابعة للوزارات والأجهزة والمنشآت الاقتصادية والخدمية فى منظومة النقل الجماعى، حيث أن تلك الجهات تضطر أصلاً لتسيير أتوبيسات خاصة لنقل العاملين بها نظرًا لقصور النقل الجماعى. ومما يجدر ملاحظته أن تكلفة تسيير هذه الأتوبيسات تمثل عبئا ضخمًا على الجهات التى تسيرها، حيث لا تعمل إلا حوالى أربع ساعات يوميًا، ثم تمثل طاقات إنتاجية عاطلة.

ومن البديهى أن ضم هذه الأتوبيسات ومعظمها فى حالة جيدة ويصل عددها إلى حوالى مرة ونصف حجم أسطول النقل العام، يدعم إمكانات النقل الجماعى بشكل كبير حيث يضاعف من طاقتها التحميلية. علمًا بأن استخدامها سيخفف من حجم الحركة على الشوارع نسبيًا، إذ ستكون محملة بالركاب خلال رحلتى الذهاب والعودة. عكس الوضع الحالى حيث تكون فارغة خلال رحلة الذهاب لتجميع العاملين صباحًا، وفى رحلة العودة بعد توصيل العاملين لمساكنهم مساءً. وعادة ما تكون هذه الرحلات خلال وقت الذروة.

ومما يجدر ملاحظته أن المنشآت الاقتصادية والخدمية التى تسير أتوبيسات لنقل العاملين ستحقق عائدًا اقتصاديًا هاما نتيجة لتخلصها من تكلفة تشغيل تلك الأتوبيسات بالإضافة لتوفير وقت عمل ضائع خلال رحلة تجميع العاملين من مختلف مناطق سكنهم كذا انتظام أكبر فى العمل نظرا لعدم تقييد العاملين بجدول مواعيد تشغيل أتوبيسات نقل العاملين بها والتى كثيرا ما تتعارض مع احتياجات وظروف العمل.

وبديهى أن وجود نقل جماعى بمستوى مرتفع يسهل من توطن المشروع فى المكان المناسب، دون التقيد بأوضاع ومشاكل المرور فى منطقة معينة، كذا سهولة وصول العاملين والمتعاملين للمنشأة. وهو ما يعنى بالتالى تحقيقها لعائد اقتصادى هام، وإن كان بشكل غير مباشر. ومن الواضح أن منظومة النقل الجماعى مرتفعة المستوى هى السبب فيما تحققه المنشآت من العائدات فى هذا الصدد. ومن ثم فإن من المنطقى توجيه مقابل هذه العائدات لدعم النقل الجماعى.

سادسا : إعادة النظر فى نظم تعليم وتأهيل السائقين وتوفير العدد الذى يحتاجه سوق العمل بالمستوى المناسب. ومما يجدر ملاحظته أن هيئة النقل العام بالقاهرة تخسر حوالى ١٠٠ مليون جنيه سنويًا لقصور المتاح من السائقين المناسبين، رغم الأجر المجزى أخذا فى الحسبان طبيعة العمل والخبرة التى يجب توافرها فى السائقين الذين يعتبرون عمالة شبه ماهرة. ومن البديهى أن هذا يرجع لقصور المتاح من السائقين على المستوى القومى.

هذا فى الوقت الذى ترتفع فيه نسبة البطالة فى الحاصلين على مؤهلات متوسطة، حتى أن الكثير منهم يقبلون أعمالا يدوية لا تحتاج لأى استعداد أو إعداد خاص، وبأجور منخفضة أقل كثيرا مما يعرض على السائقين حيث قد يصل أجر السائق إلى ١٠٠٠ جنيه فى بعض شركات نقل البضائع.

أليس من الأجدى أن يخطط لتحويل بعض المدارس الفنية المتوسطة لمدارس أو مراكز تدريب لإعداد سائقين بالمستوى المناسب. سواء من ناحية أسس القيادة أو القواعد التى تحكمها وظروف أدائها وبعض أساسيات ميكانيكا السيارات. وهو ما يتطلب نصف الفترة اللازمة للحصول على مؤهل متوسط.

إن المشكلة تنبع من أن هيئات وشركات النقل تحجم عن الإنفاق على إعداد سائقين مؤهلين حيث تعرض عليهم الشركات الأخرى أجرا أكبر لعدم تحملها بتكلفة إعدادهم. إن توفير سائقين بالمستوى المناسب يعتبر مشروعا

اقتصادياً له عائد مرتفع يعود على المجتمع ككل ، ومن ثم من المفروض أن تقوم به الدولة . حيث أنه بالإضافة لعلاج ما تعانيه بعض المنشآت نتيجة لعدم توافر السائقين المناسبين ، فإنه يساهم فى حل مشكلة البطالة والحد من إهدار استخدام طاقات بمؤهلات متوسطة ـ وفى بعض الأحيان بمؤهلات عليا ـ فى أعمال يدوية .
ومن نافلة القول ان يكون هناك اختبارات حقيقية ودقيقة للتأكد من المام أي طالب لرخصة قيادة بقواعد المرور ونظمه، وصلاحية هو والسيارة لاداء ما سيقوم به من مهام.

سابعاً : كما أن من الضرورى اتخاذ اللازم لإعداد وتنفيذ خطة دقيقة ومتكاملة لتوفير رجل المرور بالمستوى المناسب، يتوافر فيه المقومات الأساسية شكلا وأداءً، سواء المعرفة التامة بقواعد ونظم المرور. بل كذلك الإلمام التام بجغرافية المنطقة التى يعمل فيها، والمعالم الرئيسية فى الشوارع التى تقع فى نطاقها سواء اكانت مؤسسات حكومية او مراكز اعمال تجارية او خدمية او منشات ترفيهية وثقافية. بل ويكون لديه خريطة للمدينة بأكملها، قادرا على استخدامها وتوجيه الأشخاص لمقصدهم، وهو ما ينعكس أثره على التقليل من ارتباكات اتجاهات قائدى السيارات ومن ثم سيولة أكبر للمرور.
إن رجل المرور ـ فى العواصم الكبرى فى العالم ـ عنصر هام من عناصر ضبط حركة المرور ، وبأقل عدد ممكن . رجل مرور مؤهل بشكل مناسب ، يحصل على أجر مجزٍ، لديه القدرة والسلطة والحزم مع حسن التصرف .
وقد يثار مشكلة تمويل ذلك ، إلا أن خفضاً جذرياً بحوالى ٩٠٪ من الأعداد الحالية من رجال المرور ـ عدد كبير منهم من الضباط وبرتب رفيعة ـ كفيل بتوفير المبالغ اللازمة لإعداد وتشغيل العدد المناسب القادر على ضبط حركة المرور بالقاهرة ، خاصة إذا تزامن هذا واتسق مع توفير منظومة نقل جماعى كفأة وتحجيم مشاكل وتعقيدات النقل والمرور بالقاهرة .

ثامناً : التاكيد على ان يتوافر في سائقي الاجرة "التاكسيات" الالمام الكامل بالقواعد وتنظيمات المرور، كذا المعرفة التامة بالشوارع الرئيسية وشبكة الطرق بصفة عامة، والمعالم الهامة بالمدينة من مؤسسات حكومية ومراكز اعمال تجارية وخدمية وترفيهية وثقافية. ولديه خريطة تفصيلية للخدمة بأكملها، قادراً على استخدامها لتحديد المسار الأنسب للوصول بالراكب الى مقصده.

تاسعاً : توفير جميع الخدمات في مختلف التجمعات الرئيسية سواء عن طريق لامركزية الخدمات الحكومية او توفير الاحتياجات المعيشية اليومية والصحية والتعليمية والتي بها قصور شديد كما سبق ان اوضحنا.

الخطة طويلة الأجل

أولاً : رفع تفريعات مترو مصر الجدية ـ التى هى فى الواقع ترام ـ من شوارع مصر الجديدة وامتداداتها فى مدينة نصر، وإحلال الأتوبيسات مكانها. فمن المعلوم أن تطور النقل داخل المدن ابتدأ بالترام ثم بالتروللى باص الذى مكن من مرونة حركة وحدة النقل نسبيا بالمقارنة بالترام لارتباطه بالشبكة الكهربائية فقط دون خطوط السكة الحديد ، مما يمكنه من مرونة الحركة لمسافة قصيرة لتلافى موقع حادث على القضبان . إلا أن ظهور الأتوبيس أعطى مزايا الحرية كاملة لتغيير مسار خط وحدة النقل الكامل عند وقوع ظرف طارئ ، يعيق الحركة فى المسار الأصلى .
وقد اقترح بيت الخبرة اليابانى «الجايكا» ضمن مخططه الشامل للنقل بالقاهرة الكبرى، أن يحل «سوبر ترام» مكان المترو، الا أننا نرى عدم مناسبة هذا الاقتراح حيث يتطلب إنشاء عدد ضخم من الأنفاق عند تقاطعات الشوارع التى يمر بها «السوبر ترام» ، والتى تقع على مسافات قصيرة متتابعة فى ضاحية مرتفعة الكثافة السكانية ، عكس الوضع فى عدد من العواصم الأخرى فى بعض الدول المتقدمة ـ حيث يصل معدل الكثافة السكانية بالقاهرة إلى ٢٥٤٢٠ شخصاً فى الكيلومتر المربع ، بينما لا يتعدى ٤٦٩٧ شخصاً فقط فى لندن ، ١٠٤٣٩

فى نيويورك، ١٣٦٨٢ شخصا فى طوكيو.
هذا واقترح تقرير «الجايكا» إنشاء ١٠ جسور علوية وأنفاق، بالإضافة إلى ٣٢ تركيبة خاصة لإشارات لتسهيل حركة المرور فى ٣٢ موقع، ثم عاد التقرير وأوضح ضرورة المرور بجسر علوى أو نفق سفلى لكافة التقاطعات الـ ٤٢. وهو ما يمثل تكلفة مرتفعة للغاية. على كل فإننا نرى أن «السوبر ترام» غير مناسب سواء من ناحية مستوى الخدمة أو التكلفة بالمقارنة بالأتوبيس، وذلك للأسباب الآتية:
١. أنه يحجز حوالى نصف مساحة شبكة الطرق التى يمر بها. ومن الواضح أنه عند انخفاض حجم الحركة على تفريعات مترو مصر الجديدة «السوبر ترام» فإن هذه المسافة تعتبر إهدارا للطاقة الاستيعابية للطريق، حيث لا يمكن استخدامها سواء لأتوبيسات النقل الجماعى أو للسيارات الخاصة. علما بأن متوسط ما تنقله خطوط مترو مصر الجديدة الخمس لا يتعدى ٢٠٠٠ راكب فقط فى كل اتجاه فى أكثر الأجزاء كثافة للركاب خلال ساعة الذروة.
هذا وخط السوبر ترام المقترح بعد عزله محدود الفاعلية، حيث أوضح تقرير «الجايكا» أن الخط الأول للسوبر ترام بعد عزله بالكامل لن يصل ما ينقله إلا إلى ٢٦٢٨٠٠ راكبا يوميًا، بينما أى خط مترو أنفاق يمكن أن ينقل أكثر من مليون ونصف راكب يوميا (١٠٨٠٠٠ راكب فى ساعة الذروة).
٢. إن سرعة تفريعات السوبر ترام داخل مصر الجديدة، لن تزيد كثيرا عن سرعة الأتوبيسات، نظرا لتتابع محطاته على مسافات متقاربة حوالى ٣٠٠ مترا بالإضافة إلى أنه عند انخفاض حجم الحركة. خارج أوقات الذروة. فإنه سيعطى مستوى خدمة أقل بالنسبة لفترات التقاطر. حيث أن الوحدة الاقتصادية للأتوبيس ٦٠ راكبا بينما تصل لحوالى ٣٠٠ راكب للترام. علما بأن استخدام الميكروباص، يمكن من المحافظة على تقديم مستوى تقاطر مرتفع فى أوقات أو مناطق انخفاض حجم الطلب بدرجة كبيرة، حيث أن معدل التحميل فى كثير من الأحيان يمكن ألا يتعدى عشرين. راكبا. حمولة ميكروباص. فى وحدة نقل بالترام حمولتها ٣٠٠ راكبا.
بل حتى بفرض تحقيق سرعة أكبر للسوبر ترام. بالمقارنة بالأتوبيسات فلن يستفيد منها المتنقلين فى نطاق ضاحية مصر الجديدة حيث لا يتعدى متوسط طول رحلة الراكب ٣ كيلو متر. ولعل مما يؤكد هذا أن طول خط السوبر ترام الذى تقترحه دراسة «الجايكا» من مدينة نصر إلى القاهرة الجديدة يبلغ ٤,٣٨ كيلومترا، ومن نادى هليوبوليس للاستاد ٣,٠٣٠ كيلو مترا فقط.
٣. إن حجم الحركة على كل خط من تفريعات مترو مصر الجديدة لا يمثل إلا جزء فقط من حجم الحركة الكثيفة على الخط الرئيسى من روكسى لميدان رمسيس. وأن الجزء الأعظم لحجم الحركة على هذه التفريعات تكون لرحلات قصيرة داخل نطاق مصر الجديدة أو مدينة نصر.
إنا نعتقد أنه من الأجدى اقتصاديا توجيه الإمكانات التى يتطلبها تنفيذ اقتراحات «الجايكا» لكى تستخدم فى مد الخط الرئيسى لمترو مصر الجديدة من رمسيس حتى روكسى لمسافة ٥ كيلو مترات داخل نفق يمر بالنقاط الهامة بضاحية مصر الجديدة. مما يمكن قاطنى هذه الضاحية من استخدام المترو للرحلات الطويلة من مصر الجديدة ليس فقط لوسط القاهرة بل لمختلف أرجاء القاهرة الكبرى التى تخدمها شبكة خطوط مترو الأنفاق بشكل كامل سواء من ناحية التشغيل أو التعريفة.
ومما يجدر ملاحظته أن إجمالى تكلفة رحلة الراكب الطويلة من مختلف أرجاء مصر الجديدة إلى روكسى، ستكون منخفضة نسبيا، حيث أن جزء الرحلة داخل نفق ذا التكلفة المرتفعة لن تمثل إلا نسبة صغيرة من تكلفة الرحلة ككل نظرا لأن حوالى ٨٠٪ من الرحلة سيكون بتكلفة منخفضة، حيث يستخدم الخط السطحى الحالى لمترو مصر الجديدة من روكسى إلى رمسيس. وهو وضع مماثل لوضع خط مترو حلوان المرج والذى يصل طوله إلى ٤٤,٣ كيلومترا، جميع مساره سطحى ما عدا ٤,٧ كيلومترا فقط فى نفق. فرحلة الراكب من مصر الجديدة سيكون الجزء تحت الأرض منه ٢,٥ كيلومترا فقط فى المتوسط، بينما يمثل الجزء السطحى منه ٧

كيلومترا . هذا ومن نافلة القول أن امتداد رحلة راكب مترو مصر الجديدة على خطوط المترو الأخرى يعنى تكلفة أقل سواء بالنسبة لمستخدمى تلك الخطوط حاليا أو لركاب مصر الجديدة نظرا لتوزيع التكاليف الثابتة لشبكة خطوط مترو الأنفاق على حجم أكبر من الركاب، ومن ثمَّ خفض إجمالى تكلفة رحلة مستخدم مترو الأنفاق بصفة عامة.

هذا علما بأن تشغيل شبكة من الأتوبيسات مرتفعة مستوى الخدمة و(عالية التقاطر- بكم كاف- وبحالة جيدة- وبتعريفة منخفضة) داخل التجمعات السكانية الضخمة مثل ضواحى مصر الجديدة ومدينة نصر والمهندسين ... يغرى معظم أصحاب السيارات الخاصة للاتجاه لاستخدام النقل الجماعى بالسيارات لرحلاتهم القصيرة داخل الضاحية. من ثم خفض حجم حركة المرور داخل الضاحية بما لا يقل عن خمس حجمها الحالى، بالإضافة للخفض الذى سيحدث نتيجة لاستخدام جزء كبير من أصحاب السيارات الخاصة لمترو الأنفاق عند توافره من مختلف أرجاء الضاحية لوسط التجمع السكاني للقاهرة، والذي يقدر عددها بـ ١٥٠٠٠٠ سيارة خلال ساعات الذروة الثلاث في حالة مصر الجديدة.

ثانيا : التخطيط العلمى السليم لمواقع السكن والعمل. فوسط المدينة وامتداداته فى جاردن سيتى وماسبيرو والدقى هو أنسب موقع للوزارات والأجهزة المركزية والإدارات العليا للشركات ، حيث أنها الأقدر على الاستخدام الاقتصادى للموقع الهام فى مركز التجمع السكانى . الموقع الأقرب لمختلف المناطق التى يأتى منها العاملون والمتعاملون، من ثم الأكثر ملاءمة لخفض حم حركة المرور بالقاهرة الكبرى. فبالنسبة للمتعاملين، فإنهم عادة ما يحضرون من مختلف مناطق التجمع السكانى لإنجاز أعمال تتعلق بالسياسات والخطط أو القرارات الاستراتيجية التى تتخذ فى ديوان عام مختلف الوزارات والأجهزة المركزية والإدارات العامة للمنشآت. كما أنه الموقع الأنسب إذا ما اقتضى الأمر انتقال قيادات الوزارات والإدارات العليا لمتابعة أعمال الأجهزة التنفيذية التابعة لها والموزعة على مختلف أرجاء التجمع السكانى.

هذا والعاملون في ديوان الوزارة المعنية أو الإدارة العليا للمنشأة الاقتصادية أو الخدمية عادة ما يكونون من شريحة العاملين الأعلى دخلا ومستوى اجتماعى . فكما هو معلوم فإنه كلما ارتفع الدخل كلما تباعد مكانيَّ السكن والعمل والعكس صحيح . فأصحاب الدخول العالية لديهم القدرة على تجنيب جزءً أكبر من دخلهم لمقابلة تكلفة النقل الأعلى .علماً بان لكل منهم اهتماماته الخاصة بالمعيشة فى منطقة ذات طابع معين أو فى تجمعات خاصة مثل تلك التى فى القاهرة الجديدة أو السادس من أكتوبر أو المعادى . بل وفى بعض الأحيان فى مساكن وسط مزرعة صغيرة كما هو الوضع فى مناطق المريوطية والمنصورية وجمعية أحمد عرابى ، أو فى مناطق سكنية ذات سمات خاصة مثل تلك التى ظهرت حديثا على طريق القاهرة الاسكندرية الصحراوى والقاهرة الإسماعيلية والقاهرة السويس .

ومن الواضح أن أنسب وضع يحقق أقل حجم حركة- مابين مكانى السكن والعمل- للعاملين فى الوزارات والأجهزة المركزية ، والمقيمين فى أماكن مختلفة فى أرجاء التجمع السكانى ، وبعضهم فى مناطق متباعدة على الأطراف ، هو أن يكون موقع الوزارات والأجهزة المركزية فى وسط التجمع السكانى .

هذا علماً بان طبيعة اداء الوزارات يقتضي ان يكون مكان توطنها اقرب ما يمكن لبعضها البعض، نظراً لتداخل اختصاصاتها وتأثير القرارات التي تتخذها وانعكاساتها، وهو ما يحتم التنسيق السريع والمباشر على أعلى المستويات عند اتخاذ أي منها، إذ عادة ما تكون قرارات استراتيجية تمتد آثارها لأكثر من نشاط. أما المصانع فإنها تستقر فى مدن ضواحى صناعية مثل حلوان، والمدينة الصناعية فى ٦ أكتوبر. حيث توجد المساحات الضخمة التى يحتاجها المصنع الحديث بتكلفة أرض منخفضة بدرجة كبيرة.

ومن الملاحظ وطبقا لعلاقة الدخل بمكان السكن والعمل- كما سبق أن ذكرنا- فإنه كلما انخفض الدخل كلما تقارب مكانى السكن والعمل- لذا نجد آلاف- بل عشرات الآلاف العاملين بالمصانع يميلون للسكنى بجوارها . وهو ما يعنى أنه إذا ما خطط لإنشاء مصنع، وتم توفير سكن مناسب بإيجار مقبول، فإن عشرات الآلاف من

العمال سيتجهون - اختيارا - للسكنى بالقرب من المصانع التى يعملون بها . ومن ثم لن يكون هناك مشاكل نقل عابر على شبكة طرق المدينة الوسطى ، كما حدث عندما أنشأت مصانع منطقة حلوان دون توفير مساكن مناسبة للعاملين . وكان على عشرات الآلاف منهم أن يحضروا يوميا من مناطق تبعد عشرات الكيلومترات عن مكان عملهم ، مثل امبابة وشبرا الخيمة والمناطق الأخرى، ليمثلوا حجم حركة ضخمة على شبكة طرق المدينة . وهو ما أدى إلى مشاكل تعقيدات مرورية مازلنا نعانى منها حتى الآن.

هذا بالإضافة لما هو معلوم من خفض كفاءة تلك المصانع نتيجة للجهد والوقت الضائعين فى رحلة العمل الطويلة. بل إن معظم تلك المصانع إن لم يكن جميعها اضطرت لتسيير أساطيل من الأتوبيسات لنقل العاملين بها، وهو ما يحملها بأعباء مالية ضخمة حيث أن تلك الأتوبيسات لا تعمل إلا أربع ساعات يوميا فقط ثم تمثل طاقات إنتاجية عاطلة باقى اليوم.ومن الملاحظ أن نفس الوضع يتكرر حاليا في المنطقة الصناعية الضخمة في مدينة ٦ أكتوبر، كذا العبور.

وما يهمنا هنا هو حجم حركة المرور الضخمة نتيجة لهذا الخطأ فى التخطيط السليم لمواقع السكن والعمل، ومن ثم وتوليد حركة نقل غير مبررة ما كانت لتوجد اصلاً. ومع الأسف انه سبق ان اتخذ قرار بنقل عدد كبير من الوزارات من وسط القاهرة إلى ضاحية ٦ أكتوبر حيث كان مقررا ان تنقل ١٢ وزارة هناك.الا انه تم اخيرا تعديل مكان انتقال تلك الوزارات الى موقع مواجه لمدينة القاهرة الجديدة. وكلف بيت خبرة اجنبي بالدراسة التفصيلية لعملية الانتقال للمكان الجديد الذي حدده المسئولون. علما بأننا سبق أن أعددنا دراسة تحذر من خطأ هذا التوجه فى حينه ، نوقشت في مجلس بحوث النقل بأكاديمية البحث العلمى ،كما اوضحنا في مكان سابق.

ثالثا : اتخاذ اللازم لتحديد دور الوزارات والأجهزة المركزية فى وظيفتها الأساسية وهى : إقرار سياسات- وضع خطط- اتخاذ القرارات الاستراتيجية- المتابعة والرقابة على التنفيذ .

وهو ما يعنى خفض عدد العاملين بديوان عام الوزارة وقصرهم على العاملين فى مكتب الوزير والأجهزة التابعة والمعاونة له فى أداء وظيفته الأساسية دون انغماس الوزير فى تفاصيل العمل التنفيذى اليومى الذى يستغرق - كما هو حادث الآن - معظم وقته . ولا يترك له فرصة أداء أو مباشرة عمله الأساسى فى إقرار السياسات ووضع الخطط واتخاذ القرارات الاستراتيجية أو تطوير أداء الوزارة ، وفقا للسياسات العامة والرؤى التى يعتمدها مجلس الوزراء ، بهدف تحقيق الأهداف المحددة فى ضوء الإمكانات المتاحة والظروف السائدة .

وفى اعتقادنا أن ديوان عام أى وزارة لن يزيد عدد العاملين فيه عن ١٠٠٠ موظف بصفة عامة . ومن ثمَّ لن يكون هناك مشكلة نقل عشرات الآلاف من العاملين والمتعاملين حاليا مع وزارة مثل التربية والتعليم، على سبيل المثال. إذ من المفروض أن توزع الإدارات التنفيذية لمختلف الوزارات، بحيث تتوطن كل إدارة أو فرع فى وسط المنطقة الجغرافية التى يرتبط به عملها.

فمن البديهى أن كفاءة الأداء تقتضى أن تتوطن الأجهزة التنفيذية وسط المنطقة التي تخدمها في الجزء المعين من العاصمة. وأن يعطى المسئولون عن تلك الأجهزة التنفيذية سلطة اتخاذ القرار دون الرجوع لديوان عام الوزارة . ومن نافلة القول أن هذا يؤدى لدفعهم لاتخاذ القرار دون حاجة لانتظار أو طلب توجيه من وزير أو مسئول كما هو الوضع السائد حاليا . وهو ما يؤدى لتفريخ قيادات إدارية لديها خبرة الممارسة الفعلية والقدرة على اتخاذ القرار وحسم مشاكل المواطنين دون حاجة لتنقلهم للعديد من المرات لمتابعة إنجاز معاملاتهم .

وما يعنينا هنا أساسا أن مركزية التخطيط ولا مركزية التنفيذ يجعل مكان متخذ القرار وسط المنطقة الجغرافية التى يخدمها ، مما يؤدى بالتبعية إلى خفض حركة المرور بالتخلص مما هو موجود حاليا من توليد حركة مرور مفتعلة وغير مبررة .

رابعا : إنشاء شبكات متكاملة من مترو الأنفاق لتغطى مختلف أرجاء التجمع السكانى وتوفر رحلات منتظمة بمستوى خدمة مرتفع لركاب المسافات الطويلة ، حوالى خمس كيلومترات وأكثر . مع تكاملها مع منظومة نقل بالأتوبيسات لركاب المسافات القصيرة سواء داخل كل حىّ أو مدينة تابعة أو للمحطات البينية على طول مسار مترو الأنفاق . هذا علما بأن هناك العديد من الطرق والأساليب التى يمكن اتباعها لتوجيه الراكب لاستخدام وسيلة النقل المناسبة مثل مدى إتاحة الخدمة ومستواها لوسيلة النقل المعينة، وكيفية تخطيط الشبكة ومساراتها، كذا أسس بناء التعريفة بشكل متكامل لمختلف وسائل النقل.
ومما يهمنا توجيه النظر إليه أن مترو الأنفاق مشروع اقتصادى له عائد مجز. بالمقارنة بعائد الاستثمار فى أى مشروع صناعى أو خدمى آخر. إلا أن هذا العائد لا يظهر فى الميزانية وحساب الأرباح والخسائر للمشروع، حيث أنه يعود على قطاعات أخرى فى المجتمع. كما سبق أن بينا تفصيلاً. فخط مترو أنفاق يعادل حوالى ٣ طرق كل منها يتكون من ٣ حارات. ويمكن أن تتخيل تكلفة شق طريق واحد فى منطقة حيوية مليئة بالمنشآت الهامة . حيث قيمة المتر المربع منها تصل لعشرات الآلاف من الجنيهات .
وجزء من العائد الاقتصادي لشبكة مترو أنفاق ذات كفاءة عالية يمكن أن يقيّم من عنصر واحد من مختلف عناصره، وهو حفاظه على القيمة الاقتصادية والتاريخية. التى لا تقدر بثمن. لوسط مدينة عريقة مثل لندن أو باريس أو روما، والتى كان من الممكن أن تتحطم لو استحكمت مشاكل المرور بشكل يستحيل علاجه ، كما يبدو الآن للكثيرين بالنسبة للوضع بالقاهرة.
هذا ومع ارتفاع الكثافة السكانية بالقاهرة بالمقارنة بالعواصم العالمية الكبرى، نجد أن كثافة استخدام مترو الأنفاق بالقاهرة على مدار اليوم. خطىّ مترو الأنفاق ينقلان ٢,٥ مليون راكب يوميا بالقاهرة. تجعل تكلفة نقل الراكب منخفضة نسبيا نظرا لتوزيع التكاليف الثابتة على عدد أكبر من الركاب. ونعتقد أن الخط الواحد بالقاهرة يمكن أن ينقل أعداداً أكبر إذا تم تحديثه حيث أن فترة التقاطر يمكن أن تصل لدقيقتين، كذا إذا ارتفع مستوى خدماته بما فى ذلك حالة العربات نفسها، وإذا عمل ضمن منظومة علمية متكاملة للنقل الجماعى. وهو ما يفتقد تماما فى ظل أوضاع النقل الجماعى بالقاهرة حالياً
خامسا : إعادة النظر فى قوانين إيجارات المساكن . فبصرف النظر عن مدى عدالة قانون الإيجارات القديمة وآثاره السلبية . فإن ما يهمنا هنا أن هذا القانون يدفع كثيرا من المستأجرين القدامى وبإيجار شهرى رمزى فى بعض المناطق الهامة من وسط القاهرة وامتداداته. مثل جاردن سيتى وماسبيرو على سبيل المثال. للتمسك بالإقامة فى مساكنهم ذات الإيجار القديم ، رغم أنها أصبحت غير ملائمة كسكن عائلى ولاحتياجات أطفالهم الترفيهية وأمان تنقلاتهم ، كذا عدم توافر البيئة الصحية بعيدا عن التلوث . ورمزية أجر الشقة. إيجار قديم. عادة ما يضطر الزوج وأسرته بل وورثته للبقاء فيها حتى ولو انتقل مكان عملهم إلى مناطق تبعد عشرات الكيلومترات عن مكان السكن. وهو ما يعنى توليد حركة نقل إضافية على شبكة الطرق ، ماكانت لتوجد إذا لم يكن هنا ميزة غير مبررة كفلها القانون لمستأجرى المساكن القديمة وورثتهم .
هذا ومن الواضح أن استخدام المتاح من المساحات المحدودة من أراضى البناء فى منطقة وسط القاهرة فى سكن عائلى يعتبر إهدارا للقيمة الاقتصادية لهذه المساحات، والتى من الأنسب استغلالها بشكل كثيف ومركز ذا عائد اقتصادى مرتفع كمقار لمنشآت الأعمال أو المنشآت الخدمية المركزية .
سادسا : أن يلتزم كل من يقيم مبنى سكنى فاخر أو متوسط بتوفير جراج تتناسب سعته مع عدد الشقق التى يحتويها ، أخذا فى الحسبان قيمة الشقة ومن ثمّ متوسط عدد السيارات التى من المتوقع أن يمتلكها شاغلى الشقة الواحدة وهو ما يطبق فعلا في العديد من الدول مثل اليابان وكندا . حتى ولو تطلب الامر تخصيص البدروم بالكامل و اكثر من دور من المبنى نفسه لذلك. وفى ضوء الأوضاع الحالية فإن من الأهمية بمكان اتخاذ الإجراءات القانونية الحاسمة لإخلاء جراجات العمارات السابق إنشاؤها والتى تستخدم حاليا كليًا أو جزئيًا فى أنشطة أخرى وأن يعاد تخصيصها بالكامل للغرض الذى أنشأت من أجله .

ومن نافلة القول أن يطبق وبحزم التخطيط المقرر للمناطق السكنية الجديدة. فمدينة نصر والمهندسين كانتا مخططتان أساسًا على ألا تزيد ارتفاعات المبانى عن حد معين . وهو ما تم تجاوزه بدرجة كبيرة، ويعتبر السبب الرئيسى لتعقيدات المرور الخطيرة فى هذين الحيين. بل إن هذا الوضع الخاطئ امتد حاليًا لأحياء قديمة راقية ، صممت شبكة الطرق فيها لعهد ما قبل انتشار السيارة الخاصة مثل المعادى وجاردن سيتى . حيث ترتفع مكان الفيلات المقامة أصلا عمارات تصل إلى ١٢ دور. علما بأن العمارات التى تقام فى مثل هذه الضواحى الراقية كثيرا ما تحوى شققا فاخرة حيث عادة ما يمتلك كل فرد من أفراد الأسرة سيارة خاصة ، وهو ما يؤدى إلى تعقيدات مرورية خطيرة واختناقات فى سيولة المرور. بل إنه حتى فى الأحياء الشعبية وعلى جانبى طرق بسعة محدودة كثيرا ما ارتفعت عمارات حديثة، وكثيرا ما يمتلك ساكنيها سيارات خاصة. ومن الملفت للنظر أن مثل هذه العمارات عادة ما تكون بدون جراجات .

وظاهرة وقوف سيارات ساكنى العمارات فى مختلف الأحياء الراقية بل والشعبية فى أكثر من صف على جانبى الطريق جعلت من الصعوبة بمكان استخدام المواطن حقه الطبيعى فى العبور على شبكة الطرق ليس فقط بسيارة بل ولا حتى مشيا على الأقدام . وهو ما يحتم اتخاذ اللازم لضبط ارتفاعات المبانى وتوفير كل مالك سيارة جراج لها . وتقييد استغلال بعض أصحاب السيارات الخاصة للمساحات. المتاحة أصلا للمرور. لوقوف سياراتهم لساعات طويلة ليلا أو نهاراً . وهو ما يعتبر سوء استخدام وهدر لمرفق عام لا يجوز قانونا لفرد الانفراد باستغلاله، ولا يحق لسلطة عامة بيعه أو تأجيره أو حتى السماح باحتكار استخدامه ولو لفترة قصيرة.

وإن كان من الاستحالة حاليًا تطبيق ذلك ، إلا أن من العدالة بل من الضرورى اتخاذ اللازم لإيقاف انتشار هذه الظاهرة والحد من تفاقمها ، ووضع خطة على مراحل تطبق بحزم ، للتخلص من سلبياتها الحالية . ومن نافلة القول أن وجود منظومة علمية سليمة توفر نقل جماعى بمستوى خدمة مرتفع وبتكلفة منخفضة تساهم جذريًا فى الحد من هذه الظاهرة عن طريق خفض معدلات تملك السيارة الخاصة ، وبما يتوافق مع الرشد فى توزيع دخل الأسرة المصرية . من الطبقة المتوسطة أو حتى فوق المتوسطة. على المتطلبات المعيشية الأساسية .

وقد سبق أن أوضحنا انخفاض معدلات تملك السيارة الخاصة بسنغافورة عنها فى القاهرة، رغم أن متوسط دخل الفرد فى مصر عُشر دخل الفرد فى سنغافورة. ويرجع هذا لتوافر نقل جماعى بتكلفة أقل ومستوى خدمة أعلى بالمقارنة بالسيارة الخاصة فى سنغافورة . ومن جهة أخرى فإن توفير مساحات أكبر لحركة المرور بالشوارع بتقليل أعداد السيارات الواقفة على جانبى الطريق ترفع مستوى خدمة النقل الجماعى وتقلل من تكلفة تشغيله نتيجة لسيولة أكبر لحركة المرور على شبكة الطرق المتاحة.

ما نقترحه حلولاً يمكن تطبيقها بالامكانات المتاحة فعلاً، وذلك يتلافى تبديد جزء كبير من هذه الامكانات في مشروعات تقدم حلولاً جزئية وحلولاً تحجم من المشكلة في الأمد القصير وان كانت تزيدها تعقيداً في الأمد الطويل، كذا نتيجة لاتباع سياسات واتخاذ قرارات تؤدي الى توليد حركة نقل ومرور مفتعلة، تقدر بحوالي ٦٠٪ من حجم حركة المرور حالياً.

هذا علماً بان هناك حلولاً أخرى قدمتها بيت خبرة أجنبي تتكلف حوالي ٦٠ مليار جنيه على الأقل، بأسعار عام ٢٠٠٢م ومن الواضح ان هذا الرقم ارتفع بشكل كبير خلال السنوات الاخيرة. ونعتقد بصعوبة ان لم يكن استحالة توفير هذا المبلغ في المستقبل المنظور. حيث ان ايرادات الموازنة العامة والامكانات المتاحة بشكل عام تتنافس عليها الاحتياجات الاساسية للمواطن من صحة وتعليم وإسكان بالإضافة إلى النقل. بل ان المخصص لنشاط النقل بالقاهرة الكبرى هو جزء من احتياجات وسائل وتسهيلات وتنظيمات النقل الأخرى البرى والجوي والبحري والنهري.

ويلاحظ ان تنفيذ الحلول التي نقترحها يقتضي توافر إرادة سياسية وتوافق مجتمعي، وان يتم ذلك على مراحل تأخذ في الحسبان الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، مع اعلام كل من يمسه أي قرار بحكمة اتخاذه.

مطابع الأهرام التجارية - قليوب - مصر





أ. د. سعد الدين عشماوي

- دكتوراه ادارة اعمال جامعة مانشستر في موضوع الكفاءة الانتاجية لمختلف وسائل النقل . قررت الجامعة نشرها وتوزيعها علي مديري مؤسسات النقل بأوروبا وامريكا.
- استاذ تنظيم النقل، مؤسس ورئيس قسم ادارة الاعمال - عميد كلية التجارة جامعة الازهر الاسبق.
- انشأ اول دبلوم جامعي لتنظيم ادارة النقل علي مستوي العالم العربي.
- استاذ ورئيس قسم العلوم الادارية، وأول عميد لكلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية «احدي منظمات جامعة الدول العربية» سابقا ومؤسس دبلوم ادارة المرور بها.
- قام بالعديد من الدراسات العلمية التطبيقية التي تتعلق بالنقل والمرور نشرت في انجلترا والمانيا ومصر وكان من نتائجها تعديل بعض القرارات الاستراتيجية الهامة . منها تعديل مسار اول خط لمترو الانفاق لمساره الحالي عام ١٩٦٩ وتجميد انشاء خط مترو القاهرة العاشر من رمضان عام ١٩٨٧ كذا عام ٢٠٠٣، ومشروع القطار الطلقة بين القاهرة والاسكندرية عام ٢٠٠٨ ، وذلك لعدم اقتصادية تلك المشروعات وفقا للدراسات التي قام بها واقرها المسئولون.
- اشترك مع Prof. R.W.Revans في تقديم احدث اسلوب لتنمية القيادات الادارية ثبتت فعاليته علي المستوي العالمي Action Learning وله تطبيقاته في اوروبا والولايات المتحدة واليابان (Quality Circles).
- تم استعراض التطبيق العربي للبرنامج. والذي قدمه في كل من مصر والسعودية وليبيا. في العديد من الكتب والدوريات العلمية في انجلترا وفرنسا والسويد وفنلندا وتمت معه مقابلات صحفية نشرت في العديد من الصحف العالمية الهامة مثل Financial Times الانجليزية وKauppalehti الفنلندية. كما نشرت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية «باريس» كتابا عنه.
- اشترك في عضوية العديد من اللجان والمجالس المعنية بالنقل والمرور والتنمية الادارية علي المستوي القومي.
- المؤسس والرئيس الفخري للجمعية العلمية العربية للنقل.
- رائد مادة ادارة النقل في العالم العربي ، وله عشرات الدراسات المنشورة عربيا وعالميا. وقام بتقنين الأسس العلمية التي تحكم تنظيم صناعة النقل علي وجه الخصوص . كما ألف الكتابين الوحيدين باللغة العربية في هذا المجال: كتاب «تنظيم وادارة النقل - الأسس والمشكلات والحلول» الطبعة الخامسة، دار المريخ للنشر ، القاهرة والرياض ٢٠٠٥. وكتاب «ادارة المرور» نشرته جامعة نايف العربية للعلوم الامنية - الرياض ٢٠٠٢ .